昭和61年7月1日発行（毎月1回1日発行）第3巻第7号(通巻28号) 昭和61年2月12日国鉄首都特別扱承認雑誌第8796号　昭和59年7月3日第三種郵便物認可
昭和61年4月22日国鉄首都附録材質承認第724号
ISSN 0289-8845

# マイコン・ゲームの情報誌 PiO ピオ

7
1986

★PC-8800 SERIES
★PC-8000 SERIES
★PC-6000 SERIES
★MZ-2500/2200/2000
★MZ-1200・80K/C
★MZ-700/1500★X1
★FM-7 SERIES
★S1★JR-100★M5
★FP-1100★SC-3000
★MSX/2
★PC-1245/50/51/55/61
★PC-1350★PC-1500
★PC-1440/50
★PB-300/200/100/110
★FX-702P

## シューティング・ゲームで撃ちをぶっとばせ！

PC-8001 mkIISR とうちけいじゅ
X1シリーズ ゼプリスII
X1シリーズ スペース・ウォーX1
MZ-1500 スネーク・ワールド

## カチカチ

PiOなソフトハウス
日本テレネット
パーフェクト・テクニック
クリスタルソフト
PC-1440を解析する

スーパーポタコン PC-1600K

プレゼント
PiO特製 アルミトランク［5インチ・ディスケット用］10名

SHARP

# 最前線へ躍

画面は、チャンピオンプロレス（マイクロネット）/ウィザードリィー（サーテック）/メルヘンヴェール（システムサコム）/リザード（クリスタルソフト）/ブラックオニキス（BPS）/カレイドスコープ（ホット・ビィ）/キングフラッピー（デービーソフト）/ゼビウス（©ナムコ・電波新聞社）/テグザー（ゲームアーツ）/蒼き狼と白き牝鹿（光栄）ハイドライド（キャリーラボ）/夢幻の心臓（クリスタルソフト）

**先進のハード&ソフトで、遊び心も加速する。**

ようこそ、チャレンジングステージへ。パソコン最前線へ躍り出たスーパーMZが、キミのアクティブな挑戦に応える。使いこなせばもう最先端のマニアです。

●通信機能つきデータベースソフト「テレホンソフト」標準装備●640×400ドット（標準で4色、最大16色）の高精細度、256色同時表示（320×200ドットモード）のきわだつカラー表現、圧倒的なスピードの瞬速グラフィックス●音声やナレーションを入れた個性あるソフトづくりにボイスレコーダ搭載●楽器音もつくれるFM音源採用●JIS第1 第2水準漢字ROM標準装備

Super mz

8ビットパーソナルコンピュータMZ-2500シリーズ

Model 20（MZ-2511・640KB3.5"FD1基付）標準価格168,000円
Model 30（MZ-2521・640KB3.5"FD2基付）標準価格198,000円

●写真の14型カラーディスプレイ MZ-1D22標準価格108,000円は別売です
本体装着のカセットテープは撮影用で、付属品・市販品ではありません。

# り出た、スーパーMZ。

ハードの先端性に応えて第一線のソフトが勢揃い。ゲームも実務も、どんどんひろがるアプリケーション環境。

| ソフト名 | 標準価格 | 会社名 |
|---|---|---|
| **ゲーム** | | |
| ペンギンくんWARS | 6,800円 | アスキー |
| DANGER BOX | 5,800円 | ウスヰ |
| 五目並べ | 4,800円 | |
| 棋太平 | 7,000円 | SPS |
| 大脱走 | 6,800円 | キャリーラボ |
| F2グランプリ | 6,800円 | |
| ハイドライド(MZ-2000用) | T 4,800円 | |
| 夢幻の心臓 | 8,800円 | クリスタルソフト |
| リザード | 6,800円 | |
| テグザー | 6,800円 | ゲームアーツ |
| 信長の野望 | 7,800円 | 光栄 |
| 蒼き狼と白き牝鹿 | 8,800円 | |
| NOBO | 6,800円 | コムパック |
| ザ・コックピット | 6,800円 | |
| トリトーン | 6,800円 | ザインソフト |
| ウィザードリィ | 9,800円 | サーテック(フォアチューン) |
| メルヘンヴェールⅠ | 7,900円 | システムサコム |
| プロフェッショナル麻雀 | 6,800円 | シャノアール |
| コズミックソルジャー | 8,800円 | 工画堂スタジオ |
| 道化師殺人事件 | 7,800円 | シンキングラビット |
| ロードランナー | 6,800円 | ソフトプロ |
| 探険隊第二弾 | 7,800円 | データーウエスト |
| キングフラッピー | 6,800円 | デービーソフト |
| マカダム | 6,800円 | |
| オービットⅢ | 6,900円 | テクノソフト |
| ゼビウス | 6,800円 | 電波新聞社 |
| ゼビウス(JOYSTICK付) | 8,800円 | |
| マッピー | 6,800円 | |
| ドルアーガの塔 | 6,800円 | |
| エキサイトバイク | 6,800円 | ハドソン |
| バルーンファイト | 6,800円 | |
| 地獄の練習問題 | 6,800円 | ハミングバードソフト |
| ブラックオニキス | 7,800円 | BPS |
| カレイドスコープ(7万光年の胞子たち) | 9,800円 | ホット・ビィ |
| バックトゥ・ザ・フューチャー | 6,800円 | ポニー |
| はーりぃふぉっくす | 7,800円 | マイクロキャビン |
| 英雄伝説サーガ | 9,800円 | |
| チャンピオンプロレススペシャル | T 4,800円 | マイクロネット |
| フリッキー | T 4,800円 | |
| RIGLAS | 6,800円 | ランダムハウス |

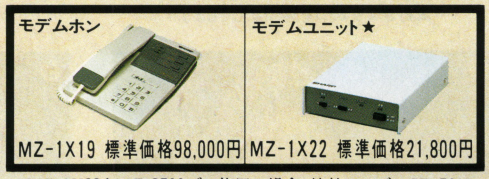
| ソフト名 | 標準価格 | 会社名 |
|---|---|---|
| **ワープロ** | | |
| ユーカラK2/ユーカラ | 各28,000円 | 東海クリエイト |
| NEO-WORD | 25,000円 | 新電子システム |
| PEACH TEXT※ | 29,800円 | マイクロソフトウェアアソシエイツ |
| **グラフィックツール** | | |
| ばれっと | 30,000円 | ダイナウェア |
| **表計算型簡易ソフト** | | |
| MULTIPLAN™ | 40,000円 | アスキー |
| パーソナルビジレス | 28,000円 | OAテック |
| ビジレス | 48,000円 | |
| Hu-CAL日本語 | 45,000円 | ハドソン |
| SUPER CALC2※ | 29,800円 | マイクロソフトウェアアソシエイツ |
| **実務系ソフト** | | |
| 株価チャートディスプレイ「チャート君Ⅱ」 | 9,800円 | ウスヰ |
| UK-TURBO財務管理システム | 48,000円 | ウラカワ電器店 |
| 実戦ノ仕入管理 | 23,000円 | 近畿コンピュータサービス |
| 実戦ノ在庫管理 | 21,000円 | |
| 実戦ノ販売管理 | 25,000円 | |
| 実戦ノ情報管理 | 20,000円 | |
| トップマネジメント | 19,800円 | 光栄 |
| 万能顧客管理カードバンク3 | 68,000円 | コンピュータシティ |
| 万能販売仕入明細在庫管理ガッツハンバイ | 149,000円 | |
| 販売在庫管理システム「本格派」 | 128,000円 | TCRインターナショナル |
| 顧客リスト | 22,000円 | 日基工業 |
| 株価分析システム | 150,000円 | マイクロポート |
| スーパー財務/テレビ元帳 | 128,000円 | ラウンドシステム研究所 |
| **開発ツール** | | |
| Small-C/Small-Macパッケージ※ | 12,800円 | コムパック |
| File Utility(UT-25F) | 6,800円 | テレシステムズ |
| スーパー修理屋さん | 12,000円 | ブルースカイ |
| H.S-コントローラー | 9,600円 | |
| TURBO PASCAL V3.0※ | 29,800円 | マイクロソフトウェアアソシエイツ |
| FORMS 2※ | 60,000円 | |
| CIS COBOL※ | 220,000円 | |
| C BASIC※ | 37,500円 | |
| SUPER BASIC98コンバータ | 6,800円 | ロータス |

●標準価格中のT表示はカセット版。●MULTIPLANは米国マイクロソフト社の登録商標です。※ご使用にあたっては、P-CP/Mが必要です。●上表のソフトは一例です。詳しくはソフトカタログをご参照ください。

## ホストソフトもアクセスソフトも、パソコン通信にもバッチリ対応

| | | |
|---|---|---|
| TOWN BBS(ホストソフト) | 29,800円 | シスポート |
| フリーコール(アクセスソフト) | 6,800円 | |
| テレホンソフト(標準装備) | 各種ネットワークにアクセスできるターミナル機能やデータ通信機能に加え、登録件数最大4000件の本格的なデータベース機能を装備。音声通信にも対応しています。 | |

※テレホンソフトの通信機能を利用するためには、別売のモデムホンまたはモデムユニットが必要です。
また音声通信にはモデムホンの他に別売のボイスコミュニケーションインターフェイスが必要です。




MZ-1X19 標準価格98,000円　MZ-1X22 標準価格21,800円

★MZ-1X22をMZ-2500でご使用の場合、接続ケーブルCE-501L(標準価格7,800円)が必要です。

## キミの街にもパソコン通信基地ができた!!

いまMZ-2500システムを使用した、ホスト局が全国120拠点で開設いたします。


シャープ株式会社
本社 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号☎(06)621-1221(大代表)●お問い合わせは…本社内 国内情報システム営業本部まで



MZ-2500
資料請求券
Pio・7月

# キミも、ビジュアル・クリエーター。

## VTRやビデオディスクの画像をビデオディジタイズ。グラフィックエディタで自由に編集。

### パソコンでイマジネーションをカタチにしよう

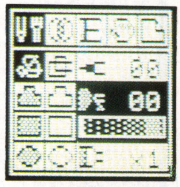
ちょっと上の絵を見てほしい。『少女探検隊員湖のほとりで恐竜親子と思い出のスナップショット』という感じだが、こんな不思議な絵も、FM77AVと専用グラフィックツールFMグラフィックエディタを使えば、簡単に作ることができる。

### ビジュアル・メーキングのHOW TO第1ステップ

まず女のコの絵を用意する(画面①)。自分で撮ったVTRやテレビ番組など、ソースはいろいろ捜してみよう。気にいった瞬間をビデオディジタイズ機能で本体にピックアップすればいい。女のコは顔だけ残してペイント機能で黒く塗りつぶし、いったんフロッピィにセーブする。次に探検隊員の画像をビデオディジタイズ。女のコの顔を探検隊員の顔がある部分に呼び出して重ねると、少女探検隊員のできあがり。顔の大きさがアンバランスにならないように拡大・縮小機能で調整しよう。つくった画像は、やはりバックを黒くペイントし、フロッピィにおとしておく(画面②)。

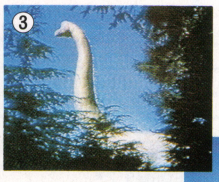
### ビジュアル・メーキングのHOW TO第2ステップ

バックはちょっと手がこんでいる。恐竜(画面③)は首から上だけを残し、これを風景(画面④)の上に呼び出す。第1ステップと同じ要領だね(画面⑤)。せっかくだから、山の形も変えてみよう。コピー機能で空の一部を山頂に重ねてしまうわけだ。このコピー機能を使えば、恐竜を二頭にすることもできる。一頭を縮小して、親子恐竜というのも面白い。水に映った影はカラーメニューで色を調節し、マウスでペイントしてリアリティを強調(画面⑥)。こうしてできあがったバックに少女探検隊員を登場させて、めでたく完成だ(画面⑦)。



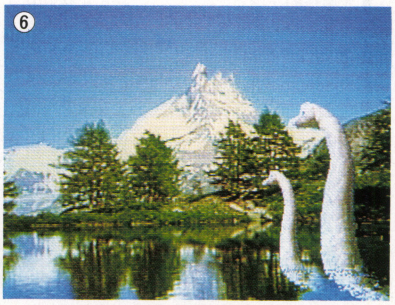
▲これが編集メニューだ

▲好きな女のコを素材にしてしまう



◀ネッシータイプの恐竜を使う

バックには
スイスの風景を選んでみた▶



▲子供の恐竜は親を縮小して作った

▲女の子と探検隊員をドッキング

▲というわけで恐竜が湖水に出現

▲少女探検隊員を登場させてできあがり

富士通株式会社　●OA営業統轄部　〒100 東京都千代田区丸の内1-6-1☎(03)216-3211㈹　技術的なお問い合わせは——FMインフォメーションサービス☎(03)432-0816　(お問い合わせ時間)10:00～18:00 月～金(祝日を除く)　富士通プラザ(マイコン

富士通

### ビジュアル作りの出発点はビデオディジタイズ*1

素材になる画像は、ビデオディジタイズ機能で本体にとりこめる。自分で撮ったビデオ、市販のビデオディスク、テレビのワンシーンなどなんでもOK。「これだ」と思った瞬間がリアルタイム(1/60秒)でディジタル変換される。あとはグラフィックエディタ*2で、ビジュアル作り自由自在というわけ。＊1 オプションのビデオディジタイズカードが必要。＊2 別売ソフト。マウスセットが必要。

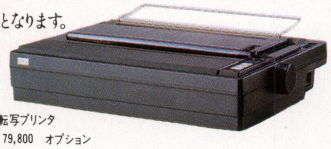
### ビデオコンバータ*3でオリジナル映像をVTRに

ビジュアル・クリエーターとしては、ぜひとも注目しておきたいのがビデオコンバータ。CRTに表示された画像はすべてVTRに収録することができるから、工夫をこらしたオリジナル作品の保存にはもってこい。そのほかにも、ちょっと凝ったオープニングタイトルの画面を作ったり、吹き出しやキャプションを入れたりと、ビデオ編集がたっぷり楽しめる。＊3オプション、発売予定。

### プリントアウトは、もっともっとカラフルになる

静かで印字の美しいカラー漢字熱転写プリンタは、7色(黒・青・赤・紫・緑・黄・水色)の組合せによる、ツヤのある鮮やかなアウトプットが感動的。

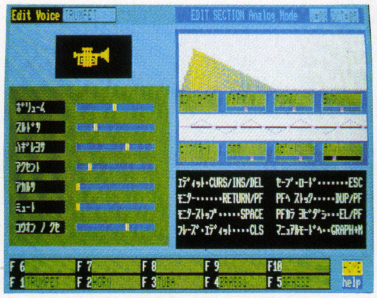
※カラー及び漢字の使用はアプリケーションソフトでのサポートとなります。



カラー漢字熱転写プリンタ
FMPR-201 ¥79,800　オプション

# キミも、サウンド・コーディネーター。

## サウンドエディタで、音色をアレンジ。ミュージックエディタでモニターしながら、作曲・編曲。




### サウンドエディタで、音質そのものをコントロール

FM77AVに内蔵されているFM音源には、楽器音と効果音をあわせて、77種類のサウンドデータが登録されている。これをそのまま使うのもいいけれど、自分のオリジナル・サウンドに仕立てあげると、もっといい。FMサウンドエディタをロードしたら、まず音色を指定してエディット画面を呼び出す。例えば楽器音なら、スルドサ、フカサ、ハギレヨサなど7つのパラメーターが表示されるので、その値をそれぞれについて増やしたり減らしたりしてみる。同じピアノの音でも、印象がガラリと変わって聞こえるから不思議だ。気にいった音は、新しい音として登録しておこう。

### ミュージックエディタで、テクノ・コンポーザー

サウンドエディタでオリジナルサウンドを作ったら、その音で曲を演奏させてみたいもの。そこでFMミュージックエディタの出番、というわけだ。自分で曲を作るのもいいし、好きなポップスの楽譜を手に入れて、画面に写しとってゆくのもいい。メニューから音符、休符、#やb、fやpといった音楽記号を選び、表示された五線譜の上に並べてゆくだけだから、誰でも簡単に楽譜が書けてしまう。楽譜ができたら、音を指定してモニターしてみよう。チェッカーズのナンバーを猫に歌わせたりできるのだから、楽しいことうけあいだ。

総、天、然、ショック。4096色（同時発色）

**ますます充実、FM77AV用オプションハード&ソフト**

●ビデオディジタイズカード¥24,800　●ビデオコンバータ〔発売予定〕　●マウスセット¥33,000
●ATモデム-300〔発売予定〕　●音声認識カード¥49,800
●グラフィックエディタ*¥9,800 ●サウンドエディタ¥9,800 ●ミュージックエディタ¥9,800　＊このソフトを動かすにはマウスが必須です。

## FM-7/77の名作・傑作ソフトを継承

天然色パソコン
# FM77AV
AUDIO & VISUAL

スカイラブ含む)●丸の内(03)215-0321●秋葉原(03)251-1448●札幌(011)222-5476●仙台(0222)66-8711●名古屋〈第2アメ横ビル〉(052)251-7231●大阪(06)344-7628●広島(082)211-1717●福岡(092)713-0135

SEIKOSHA DOT MATRIX PRINTER

# ビジネス・クオリティの、日本語プリンタ。

●24ピン
●漢字
●80桁
●PCシリーズ対応

新発売

インパクト・ドット・マトリクス漢字プリンタ〔PCシリーズ対応〕

## SL-80MK

標準価格118,000円

SL-80MKで使える主なソフトウエア対応

| ソフト名 | 販売元 | CPU |
|---|---|---|
| テラ | 日本マイコン販売 | PC-9801 |
| Queen | | PC-9801 |
| 一太郎 | ジャストシステム | PC-9801 |
| ユーカラ | 東海クリエイト | PC-9801 |
| ユーカラK2 | | PC-9801 |
| Hu WORD | ハドソン | PC-9801 |
| Hu CAL16 | | PC-9801 |
| 文太 | CSK | PC-9801 |
| OM-WORD | 立石電機 | PC-9801 |
| JIPS | 関西電機 | PC-9801 |

| ソフト名 | 販売元 | CPU |
|---|---|---|
| PC-PAL日本語 | 大塚商会 | PC-9801 |
| PC-WORDひかり | | PC-9801 |
| JET-8801A | キャリーラボ | PC-8801 |
| 春望 | デービーソフト | PC-8801 |
| スーパー春望 | | PC-8801 |
| ビーナス | パーソナルメディア | PC-9801 |
| アイリス | | PC-9801 |
| Multiplan V1.2 | アスキー | PC-9801 |
| J-WORD2 | エイセル | PC-9801 |
| J-CARK | | PC-9801 |
| 新漢客 | ソフトプロ | PC-9801 |

★当社にて動作確認済のソフトウエアです。

▲カットシート・フィーダ(オプション)
標準価格29,800円

仕様●シリアル・インパクト・ドット・マトリクス方式、両方向最短距離印字(グラフィック:片方向印字)●24ピン(12ピン2列)●印字速度:ドラフトパイカ100cps、NLQパイカ50cps、漢字34cps●英数記号96種/国別フォント15種/カタカナ63種/ひらがな55種/CGグラフィック56種/ダウンロード32種/外字登録85種/漢字JIS第一水準(第二水準:オプション)●グラフィック印字8ビット・16ビット・24ビット●印字桁数80桁(標準パイカ文字)●バッファサイズ7Kバイト●対応機種PC-8001・PC-8800・PC-9800シリーズ(PC-PR101Lに準拠)

信頼のSEIKOSHAプリンタシリーズ

■**SP-800**…PC対応(M)FM対応(F)スモール・ビジネス・プリンタ¥64,800 ■**SP-1000AP**…アップル対応高機能プリンタ¥89,800
●**GP-700**…X1対応(CZ)PC対応(M)高速7色指定のカラーグラフィックプリンタ¥99,800 ●**GP-500**…PC対応(M)FM対応(F)MZ-1500対応(Z)MSX対応(MX)マルチ機能搭載プリンタ¥49,800 ★**BP-5420M**…420字/秒の高速処理、高性能ビジネスプリンタ¥298,000

株式会社 服部セイコー 電子機器事業部
〒104 東京都中央区京橋2-4-12京橋第一生命ビル TEL.03(274)2121

株式会社 精工舎 情報機器事業本部 第1販売部
〒104 東京都中央区八丁堀4-5-4秀和桜橋ビル4F TEL.03(555)9455㈹

SEIKOSHA

資料請求券 P.O 7

マイコン・ゲームの情報誌
PiO
CONTENTS 1986 7

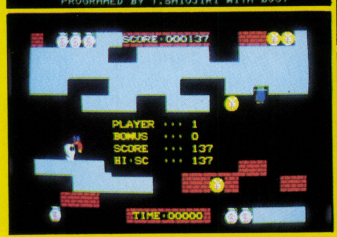
# 特集 シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

PC-8001mkⅡSR
X1シリーズ
X1シリーズ
MZ-1500


とっちけいじゅ …… 荒木俊行 53
◉ゼプリスⅡ …… New Life 67
スペース・ウォーX1 …… 松原隆行 76
スネーク・ワールド …… 風林火山・風 80


## 今月のゲーム


| | | | |
|---|---|---|---|
| PC-6000シリーズ | ⓜおかねをさがすげえむ | にんじんきつね | 37 |
| | ◉バグ・ファイア！ | 阿部昭俊 | 98 |
| | ブラック・クリスタル・オブ・ザルジス | 志水和也 | 102 |
| PC-6001mkⅡ/66/SR | ⓜロマンス・マークⅡ | 川崎秀紀 | 38 |
| PC-8000シリーズ | ⓜスーパー ダイス | THE一億 | 39 |
| | Bセーブ・ザ・プリンセス | 渋谷直樹 | 91 |
| PC-8800シリーズ | ⓜD.O.T. | 古山啓一郎 | 41 |
| PC-8001mkⅡ/SR | 2人用カーレース | 渋谷麻紀夫 | 95 |
| MZ-1200・80K/C | ⓜメイズ・ハウス | AHO Mk.2 | 42 |
| | ⓜベースボール | 復活のバルディオス | 42 |
| | Bデビルズ・カントリィ | AHO Mk.2 | 131 |
| MZ-1500 | ⓜスカイ・ダイバー「だいぶくん」 | 野田敏之 | 43 |
| MZ-2500/2200/2000 | ⓜコスモトラベル1999 | げんむせんきLEDA | 44 |
| | サブマリン | MBIC会員のLXI | 85 |
| X1シリーズ | ⓜキャラクタ・プロレス | KIDWAS | 45 |
| MZ-2500 | ⓜプン！プン！ | T.F | 46 |
| MZ-1500/700 | キャスト | 700隠居生活2代目会長 | 122 |
| FM-7シリーズ | ⓜヒトヘヤアドベンチャー2 | You | 47 |
| | ⓜウォール・スルー | 大石正幸 | 48 |
| FM-7シリーズ | デッド・ヒート2 | 斉藤孝一 | 112 |
| | ◉ツイン・パス | 異邦人 | 117 |
| S1 | ⓜスペース・トランスポーター | 西元 誠 | 49 |
| M5 | ⓜ花とボール | 渡辺 修 | 48 |
| SC-3000 | ⓜふうせん物語 | 瀬頭信幸 | 50 |
| MSX/2 | ⓜイーティング・エイリアン | 川上裕司 | 51 |
| JR-100 | リフレクション | 舞黒猫 | 88 |
| FP-1100 | ぐらふぃっく花札こいこい | 復活のバルディオス | 134 |
| PB-110 | Bどん | T.F | 141 |
| PB-300/200/100 | Bワープ・カースル | 林 貴弘 | 142 |
| FX-702P | BPC館の怪物たち | Tomo & 三谷嘉伸 | 144 |
| PC-1245/50/51/55 | ダウトⅡ | 伊藤道広 | 146 |
| PC-1251 | ラモッグ | MOTH | 148 |
| PC-1261 | クリスタル・タワー | 斉藤智典 | 152 |
| PC-1350 | ネズラ | 中島 健 | 156 |
| | Bグレート・セントラル・ベースボール | 中村 計 | 158 |
| PC-1440 | TIME Trip2 | ニョンタ | 170 |
| PC-1450 | ハーベスト・タイム | Light Night | 160 |
| PC-1500 | ハングリー太郎君 | Island Field | 162 |



REPORT PC-1600K［TeleStarにアクセスできる］ …… 30

TECHNICS モニタ&内部解析［PC-1440］ …… 桐沢英明 167

UTILITY 逆アセンブラPDAS［PC-1440］ 津田雅史 169
TYモニタ［PC-1350］ …… TY 171

連載 PiOなソフトハウス［日本テレネット］ …… 24
パーフェクト・テクニック［クリスタルソフト］ …… 176

情報コラム

PiOインデックス …… 21
PiOなソフト&プレゼント …… 32, 66
フリートーク・クラブ編 …… 52
PiO伝言板 …… 84
スクエア …… 116
クラブ …… 140
ポケコン・チェックサム …… 164
NPN …… 165
ソノシートの使い方 …… 173
マイコン人生相談室 …… 174
チェックサム・プログラム …… 177
PiOパザール …… 178
パソコンDJ …… 173
当選者発表 …… 97
ミニNPN …… 75, 83, 141, 147, 163
昆虫採集 …… 133, 147, 168
PiOパーツ …… 79, 101, 111, 145
PiOトピックス …… 159
PiO BOX …… 87, 90
COMPAC BEST10 …… 115
ラジオPiO …… 151, 172

広告目次

シャープ …… 表2－1
日本電気ホームエレクトロニクス …… 表4
富士通 …… 2～3
ビクター音楽産業 …… 10～12
服部セイコー …… 4
光栄 …… 8～9
日本テレネット …… 13
マイクロネット …… 18～19
スピタル産業 …… 20
コムパック …… 6～7
テレスター …… 14～17, 31


表紙イラスト＝げん ゆうてん　表紙CG＝Alpha-Beta
本文イラスト＝北野 玲/タッドKon/川本広行/清水勝祐

◉＝Sonosheet　B＝BASIC only　ⓜ＝miniPiO

# 6月中旬発売予定!

# LAGRANGE L-2 PART II

# D-SIDE

ディーサイド

X1シリーズ C ¥4,800, FM-7シリーズ 5"2D, 3.5"2D 各¥6,800

## ラグランジュL-2パートII『D-SIDE』, 遂に登場!

ラグランジュL-2パートII「D-SIDE」が期待に応えて新登場! 高速ライン&ペイントルーチンを採用し, 映画感覚の臨場感を実現, パートI以上に立体感あふれるグラフィックス, リアルなサウンドで君をハードSFアドベンチャーの世界へとひき込む. 舞台はシャトル, 宇宙ステーション, 月面 (Dark Side), コロニーと広がり, 《自我》に見覚めた巨大コンピュータZERAとの戦いが再び始まる.

作/ヴィークル・ソフト

## ラグランジュL-2

作/ヴィークル・ソフト

X1,PC-8801,FM-7シリーズ
C (X1,FM) ¥4,800
5"2D, 3.5"2D (FM-77のみ) 各¥6,800

## 走れ! スカイライン

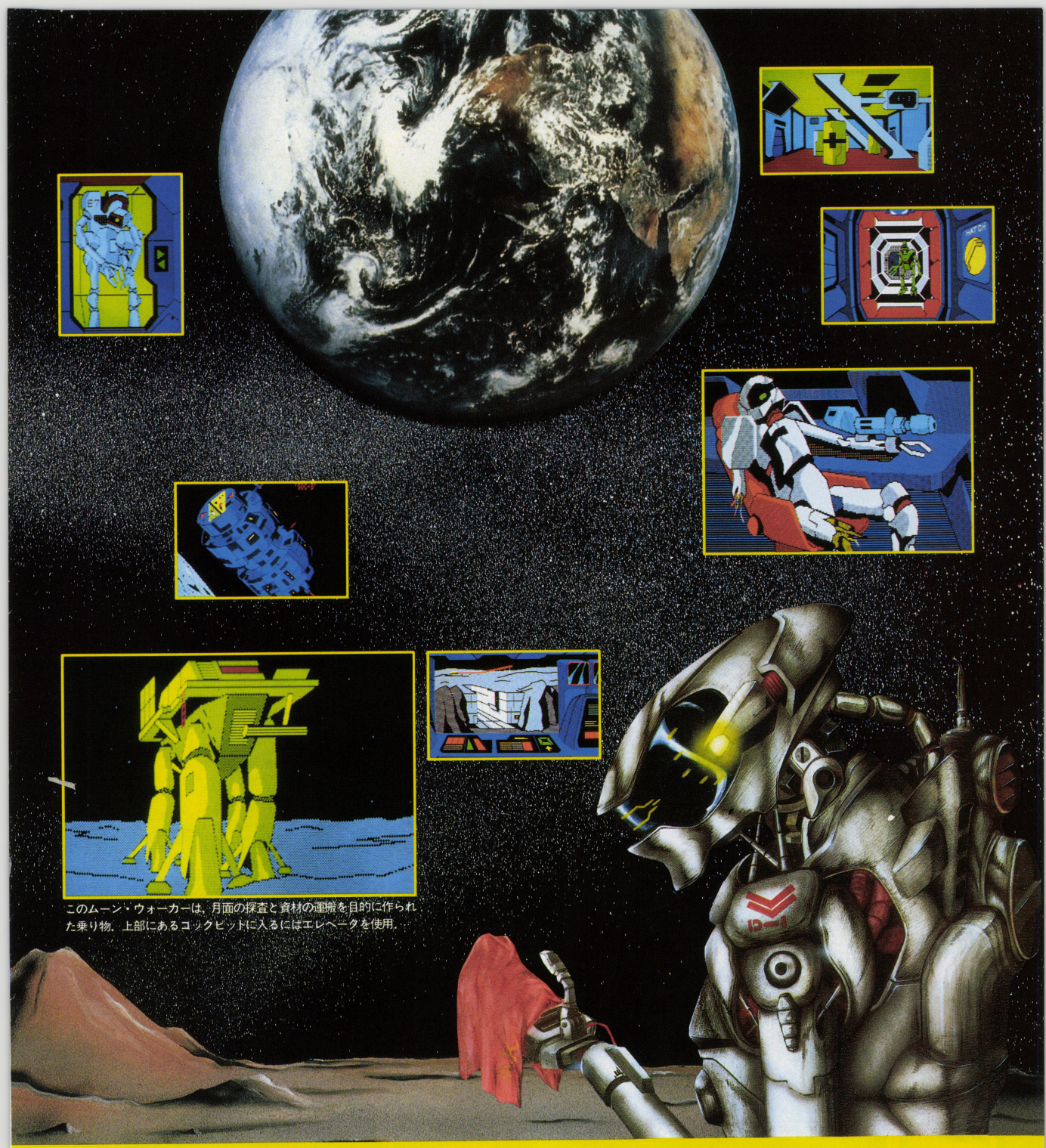
原作/早川栄太

FM-7シリーズ
C ¥3,800
5"2D, 3.5"2D 各¥5,800

## ザ・ビリヤード

作/高田周一

FM-7シリーズ
C ¥3,800
5"2D, 3.5"2D 各¥5,800



このムーン・ウォーカーは、月面の探査と資材の運搬を目的に作られた乗り物。上部にあるコックピットに入るにはエレベータを使用。

## ホバーアタック 作/ゲッピ

X1シリーズ (C版は要Hu-BASIC)
PC-8801シリーズ (V1モード)
C ¥3,800 5"2D ¥5,800

MZ-2500版 新発売!!

## ザ・コックピット

原作/鈴木浩

●S1用5"2HDはS1専用。X1用は要JS.
●PC-9801用5"2HDはVM不可

| | C | 5"2D | 5"2HD | 3.5" | QD |
|---|---|---|---|---|---|
| PC-9801 | | 5,800 | 6,800 | 6,800 | |
| PC-8801 | | 5,800 | | | |
| PC-88SR | | 5,800 | | | |
| PC-88FR MR | | 5,800 | | | |
| PC-80 II | 4,800 | | | | |
| PC-80SR | 4,800 | 5,800 | | | |
| X1 | 4,800 | 5,800 | | | |
| MZ-2000 | 4,800 | 5,800 | | | |
| MZ-2500 | | | | 6,800 | |
| MZ-1500 | | | | | 5,800 |
| FM-7 | 4,800 | 5,800 | | 5,800 | |
| FM-16β | | | 6,800 | | |
| L3/S1 | 4,800 | | 5,800 | | |

このマークのゲームはコンストラクション付き

このマークのゲームはＪＳ(ＦＭ-7は純正)使用可

●ソフト通信販売の郵送料が無料になりました。お気軽にご利用ください。


COMPAC INC.
発売元 株式会社コムパック ☎(03)375-3401
〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1 ぜんらくビル5F

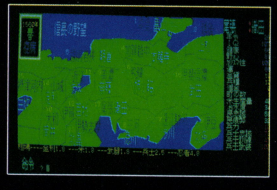
KOEI
GAME

# 歴・史・を

## 信長の野望

史上最高のロングセラー
「信長の野望」を知らずして、
シミュレーションゲームは語れない。

PC6001・8001・8801・9801シリーズ、FMシリーズ、MZ1500・2500IBMJX、BI6/EX・MX、SP-250・350、MSX、SMC-777、X-1、S-1、8FD7,800円、5FD6,800円、7,800円、3.5FD7,800円、6,800円、QD5,800円、テープ版4,500円、4,800円



## 三國志

1800年前の中国。
魏・呉・蜀の知将、猛将達が知略のかぎりをつくし、
広大な大地を統治せんと戦った。
250名の登場人物が織りなす壮大なドラマ。
中国全土を統一するのは貴方だ。

PC8801シリーズ、9801シリーズ、FMI6β、14,800円

X1版完成

協力：講談社

NEW

抄本三国志完成
(三国志ダイジェスト版)PC-8801 5″2D ￥8,800

●通販ご希望の方は住所・氏名・電話番号・商品名と機種をお書きそえの上、現金書留にてお申込みください（送料サービス）

〒223 横浜市港北区日吉本町1876 光栄ビルIF TEL.044(61)6861代 株式会社 光栄

# 創・る

## シブサワ・コウ、歴史三部作!!

# Jingisukan

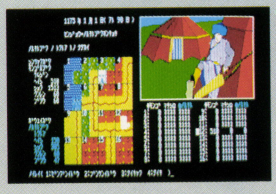
ジンギス汗

## 蒼き狼と白き牝鹿

FM-7/77・X1turbo版完成!

**たった5名の家族を200万の大騎馬軍団に育てた**
**史上最大の征服者、ジンギス汗。**
**シブサワ・コウが、戦略ゲームで史実をここに再現。**

PC9801・8801シリーズ、MZ2500、FM16β・FM7/77、MSX、S15FD8,800円（7,800円）、3.5FD8,800円（7,800円）、テープ版4,800円



〈お詫び〉
麻雀大会の開発が遅れて大変ご迷惑をおかけ致しております。よりよい作品に仕上げるべく、努力致しておりますので、もうしばらくお待ちください。

## ADULT

団地妻の誘惑

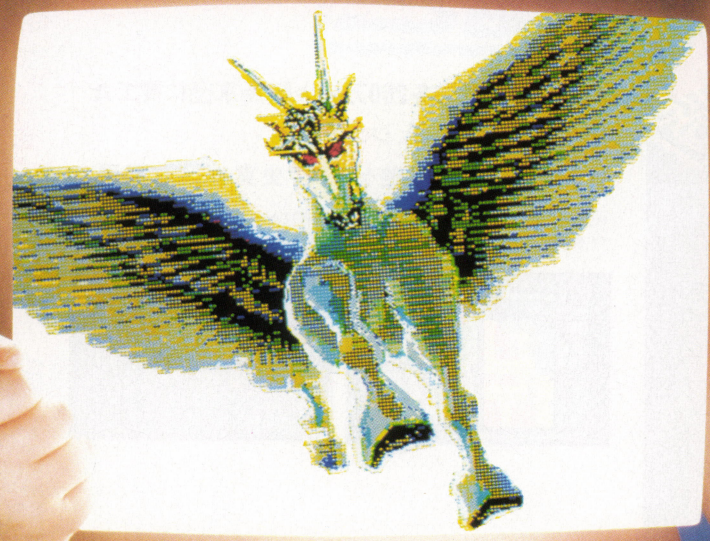
オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか?

ストロベリーポルノ・シリーズ

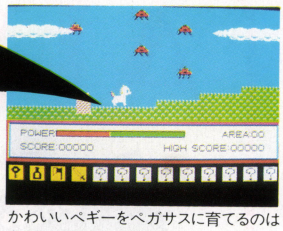
ナイトライフ

CROSS MEDIA SOFT

# 人生10余年、最強の味方。ペガサス。



大空を飛ぶ、ペガサスの雄姿。




かわいいペギーをペガサスに育てるのはキミだ。

ペガサスの宿命の強敵、ケンタウルスだ。

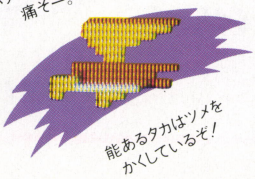
仲よくするといいことがある、エンゼル。

めちゃ、強い。ドラゴン。

ハチのひと刺し。痛そー。

メデューサを倒すのは、メンドウさ!

飛ぶのがコワイ、ゴキブル。



能あるタカはツメをかくしているぞ!

- ゲームグルメもアツくなるロールプレイング風イーティングアクションゲーム。
- 4つのワールドにそれぞれ5つのエリアを持ち上下左右スクロールする広大なステージ。
- 頭脳プレイを要求される地下迷路が、各エリアに隠されている。
- 空中、地上、地下の各部分に登場する、30を越える楽しいキャラクター。

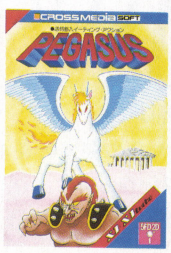
感情移入イーティング・アクション

# PEGASUS

## ペガサス

MSX ROM版
(RAM16KB以上に対応)
X1シリーズ
¥5,800
5インチFD
¥6,800

- 7月末発売予定——PC-8801シリーズ
- 8月末発売予定——FM-7/77シリーズ



CROSS MEDIA SOFT

# 光は恐怖にかわった。

マルチ・キャスト・アドベンチャー

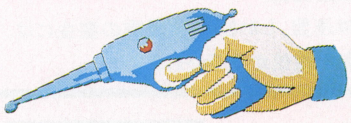
# DAY DREAM

## デイ・ドリーム

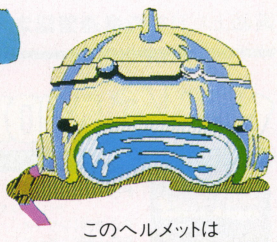
**おまたせしました**

PC-8801シリーズ　5インチFD
●近日発売
FM-7/77シリーズ　3.5インチ・5インチFD
※すべて　ディスク版
¥7,800(2枚組)

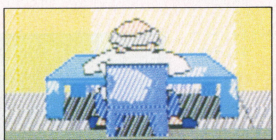
「ダイバー編」



レーザーガンは
ぜひとも手に入れたい。

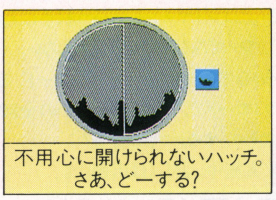


このヘルメットは
何の役に立つのだろうか。



この老科学者は、
敵なのか、味方なのか。

こんなうれしいシーンも
×××すると、おがめるぞ。



不用心に開けられないハッチ。
さあ、どーする?

美しい海の中には、
人喰いザメがいた。

- ダイバー、ポリスマン、パイロットのどれを選ぶかで難易度が変わる3タイプのマルチキャスト方式を採用。ストーリーも3通りで、3倍楽しめる。
- 従来の安易なマッピングでは解決できない錯綜するマップ。
- キャラクターへの適応能力を問われる、高度なゲームシナリオ。
- 300シーンを越える、迫力あふれるリアルな画面。
- FM音源対応で臨場感十分のメロディと効果音。
  もちろん、FM音源なしでもプレイOK。

■CROSS MEDIA SOFT

# 新発売

## 主　旨

当塾はプロの実戦を再現しながら、
局途中において塾生に次の一手を問い、

- 塾生の将棋センスを養成。
- 優秀な塾生には段位を授与。
- 収録局全30局。出題総数全300問。

### ■入塾の手続き

まず、塾生の名前を登録してください。
初めての方は初級コースからスタート。
棋力が上がるにつれ、問題のレベルも上がってきます。

### ■方針は、実戦に学べ

プロ棋士の実戦を追いながら、
序盤、中盤、終盤に「次の一手」形式で出題されます。
選択した一手ごとに盤面が変化し、
塾生のセンスを点数で表示すると同時に、メッセージを返します。
本盤と変化盤の両方を再現するため、棋力もメキメキ向上。

### ■信頼ある出題陣と段位認定

問題の作成は、(社)日本将棋連盟。しかも、成績優秀の塾生には、
画面上に日本将棋連盟認定の段位が表示されます。

段位がもらえる

# ザ・将棋塾

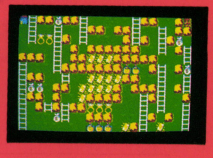
(社)日本将棋連盟公認棋力認定付き

●6月末発売予定
PC-9801シリーズ　5インチ・3.5インチFD
PC-8801シリーズ　5インチFD
※すべて　ディスク版　¥6,800

---

# MOLE MOLE 2

モール・モール 2 ●熱中型思考パズル・ゲーム



FM-7/77シリーズ　5インチ・3.5インチFD/カセット
PC-8801シリーズ　5インチFD
PC-9801シリーズ　5インチ・3.5インチFD
X1/X1turbo　5インチFD
6月末発売予定
MSX ROM版
(RAM16KB以上に対応)
※すべて　ディスク版、ROM版　¥5,800
カセット版　¥4,800

## 思考ゲームの決定版!「モール・モール2」

'85年の優秀思考ゲームとして圧倒的支持を受けた「モール・モール」の第2弾。土の中にうもれているおイモやケーキ、さらにはダイヤモンドなどをうまく手に入れるというこのゲーム。ルールは簡単だけど、やってみるとほんとうにおもしろい。一般ユーザー考案のセレクション・モード、初心者も解けるチルドレン・モード、超難解面をあつめたエキスパーツ・モードの3モードで、楽しさいっぱいの全80面。ステップ数自動記録やメモリー機能も加わり、オモシロさも倍増!
※プレゼント付のうれしいキャンペーン実施中。詳しくは店頭にて。

---

# 君は今、29世紀

イメージ・バトル・シミュレーション

# S.F.3.D ORIGINAL OPERATION V ヴィ

▲S.A.F.S

▲DOLL HOUSE

PC-8801シリーズ　5インチFD
PC-9801シリーズ　5インチ・3.5インチFD
FM-7/77シリーズ　5インチ・3.5インチFD
6月末発売予定
X1シリーズ
※すべて　ディスク版　¥6,800

## 百戦練磨で、強くなる。

傭兵軍中隊長のキミは、DOLL HOUSE、SANDSTALKER、SAFSから成る部隊を組織して、前進せよ。敵のシュトラール軍はNUTROCKER、KRÖTE、GUSTAVを率いて待ち伏せしている。各面をクリアすると、パワーアップ。最終面の敵本部を破壊し、作戦にVをもたらすのだ。

---

●販売　日本エイ・ブイ・シー株式会社

通販　商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。
〒107　東京都港区北青山3-6-18(共同ビル青山2F)
日本エイ・ブイ・シー株式会社P10係

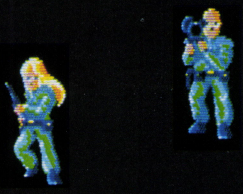
●発売　ビクター音楽産業株式会社

当社の商品は純正品以外のドライブで正常に作動しないことがありますのでご注意下さい。
当社の商品に対する御問合せ、御質問は下記まで直接御連絡下さい。
〒150　東京都渋谷区渋谷1-7-5　青山セブンハイツ701
ビクター音楽産業㈱　PS制作部　TEL.03-406-0002

資料請求券 86-7 P10

# アーケード・ゲームを超えた
# 8ビット機、究極のゲーム

ついに完成した究極の8ビット機ゲーム!
アクション・ゲーム+RPG+アドベンチャー・ゲーム、それが"ファイナル・ゾーン"だ。
すべての画面が動き、すべての画面で効果音と同時に音楽が流れる!
オリジナル・ミュージックは全10曲、6音同時発音!
マシンの能力をフルに使いこなす驚異の重ね合わせ処理による、リアルで素早い画面表示!
今、ここにパソコン・ゲームの常識はくつがえされた!!



# FINAL ZONE
ファイナル・ゾーン

## WOLF

### マシンの能力をフルに使いこなす パソコン初がいっぱい!

とにかく驚くことばかり! アクション・ゲームの日本テレネットの自信作というだけあって、ミッションを達成できなくても、たっぷり楽しませてくれること間違いなし!

たとえば、スイッチを入れた瞬間から音楽が流れ、グラフィック画面が表示される。

ゲーム中は6音同時発音のBGMが流れ、しかも効果音もちゃんと重なって出る。さらに、パワーが少なくなると音楽が変わって知らせてくれるのだから驚きだ。(オーディオにつなげば、なお迫力が増すゾ)

もちろん、あの「フォーメイション・アタック」もすごい! パターンは全部で25。キミが選んだメンバーによって5パターンが設定され、その中から選択する。これがその後のゲーム展開を決定するので、慎重にやろう。

重ね合わせは、アーケード・ゲームさえ真似できないほど高度な処理を採用している。鉄橋の下で敵味方入り乱れて戦ったり、木に隠れたり、前にいる人の陰に隠れたり……

また、アクション・ゲーム初めてのマルチ・エンド。GN-16Bを破壊できなくても、ちゃんと別なエンディングが見れるというわけ。

それも、動かない1枚の絵なんかじゃなく、タテとヨコ同時にスクロールする高度なグラフィック。画面サイズがシネスコになっていて、音楽も結末に応じたものが流れるから、まるで映画を見ているようだ。

反射神経のほかに、状況判断も重要なファクターになる

このエンディング画面には、オーバーラップするものまである。ボクらは最後まで驚かされてしまうのだ。

フォーメイション・アタックが高得点のヒケツ

### ストーリーがあるから やるたびにオモシロイ

このゲームを単なるアクション・ゲームだと思ってかかると、キミはいつまでたっても、高得点はおろか最終ステージにすら到達できないことになる。

というのも、アドベンチャー・ゲームの要素を多分にもっているからだ。スタート画面から注意して見ていないと、せっかくのヒントを見逃してしまう。

画面下に表示される字幕も、ちゃんと読んでおかないとミッションを失敗するゾ。

なぜマウカ島に来たのか、現在どういう状況にあるのか、チームを組むメンバーの性格はどうかなど、少しずつ明らかにされるのだ。

スタート画面で、電送されてくる各メンバーのデータに書き込んである英文も、ちゃんと読めるようになっているので、訳してみよう。なにかわかるかもしれない。

美しいクラフィック処理と高度な重ね合わせ処理

もちろんRPGの要素もいっぱいだから、ムダのない動きをするようにしなければならない。

とくに弾薬の補給や武器のチェンジは、そのステージのどこかでできるようになっている。攻撃しながら捜して行こう。

仮に武器を失っても、素手で戦って進んで行けるから、あとはフォーメイションを利用して身を守りながら、武器を捜せばよいのだ。

こうして苦労して最終ステージまで来ても、敵要塞内に入る入り口が見つからないかもしれない。さあどうする、後戻りはできないゾ。

とにかく見るだけでも楽しいゲーム。一度体験したら、キミはもうすっかりこのゲームのトリコだ。

プロローグ画面。まるで映画のようだ!!

ゲームの結果によってエンディング画面が変わる

PC-8801mkIISR/FR/MR専用 1ドライブ対応 ￥6,800(ディスケット2枚組) 他機種移植進行中

株式会社日本テレネット

※お求めは、お近くのパソコン・ショップで。通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記の上、送料200円を加算して、現金書留で直接当社にお申し込みください。

〒162 東京都新宿区下宮比町8番地 グランドメゾン飯田橋209号
TEL (03)268-1159

資料請求券 PIO 7月号

パソコン・ネットワーク「テレスター」ではパソコン通信用の機器を通信販売しています。

パソコンを情報ターミナルに！

# TeleStar 誌上ショッピング

ご注文はお電話で (03)375-3800㈹

第2種パケット交換サービスが使える地区が大幅に増加中です。地方の方でもこれで電話代がぐんと安くなります。
この際パソコン通信対応マシンに乗りかえて「インフォマニア」になってしまいましょう！TeleStarがお手伝いします。

## 通信パソコンS1モデル15/45

### 1 パソコン

●S1モデル15
¥148,000 → ¥128,000
通信ソフトがROMに入っているパワーオンでパソコン通信にすぐ使えるマシン　漢字ROMも内蔵

●S1モデル45
¥298,000 → ¥228,000
モデル15の機能の上にフロッピーディスク2台内蔵 通信ワープロS-WORD(COM)と組み合わせれば漢字まじりの文章も楽に送信できます

● 下取りサービス 旧タイプを¥30,000で下取りします
（本体価格¥80,000以上のものに限ります）

### ★パソコン通信セット

セット① S1モデル15 ¥148,000
ディスプレイC12 2121 ¥99,800
モデム ¥29,800
¥277,600
20%OFF ¥222,000

セット② S1モデル45 ¥298,000
ディスプレイC12 2121 ¥99,800
モデム ¥29,800
拡張RAM64K ¥26,000
S-WORD(COM) ¥30,000
¥483,600
27%OFF ¥352,000

### 2 ディスプレイ

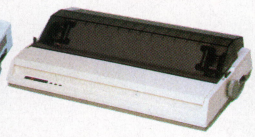
ノンクレア長残光タイプ
●C12-2121 ¥99,800
**¥84,800**

● 下取りサービス
旧タイプディスプレイを¥15,000で下取りします（モノクロタイプは0¥）

### 3 プリンタ

普及タイプの1042と高級漢字プリンタ1054（1042でも漢字が使えます）
● 下取りサービス 旧タイププリンタを¥15,000で下取りします

●MPP-1042 ¥99,800 → **¥84,900**
●MPP-1054 ¥248,000 → **¥188,600**



### 4 モデム

1 モデム 300ボー全2重
1200ボー半2重
簡易NCU内蔵
**¥29,800**

2 モデム・カードMPC-MD01
日立純正（5月発売、予約受付中）
筐体内に収まるのでスマートです。
¥25,000 → **¥20,000**

3 その他
モデム電話、カプラ等については他の頁をご覧ください。

### 5 通信ワープロ

●S-WORD(COM)
受信はいいとして送信に読み易い漢字まじりの文を作ろうとすると、意外と大変です S1モデル45とこのソフトがあれば解決
**¥21,000**

### ★S1を68000マシンにしよう

高級ワークステーションやマッキントッシュ、アミガ、アタリSTなど続々採用されながら、なぜか我々日本のホビーストには使えなかった68000 この際S1は68000マシンだと言うことにしてしまいましょう(!?)
CP-M68Kにはグラフィック等を拡張したCコンパイラが付いています

●68008カード(MPC-68008)
¥40,000 → **¥28,000**
●CP-M68K(MA-CPM68KA)
¥80,000 → **¥56,000**

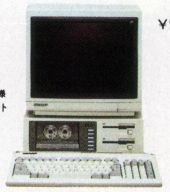
TeleStarなどのパソコン通信用にピッタリのニューマシンです。テレスターでは下取りサービスをしています。
旧タイプのマシンを持っているためにパソコン通信に参加できないでいた方はぜひご利用ください。

TeleStar S1クラブに入ろう！
旧タイプマシン下取り
限定各100台サービス

MZクラブ入会者に特別優待価格を適用させていただきます。電話にてお問い合わせください。
★只今MZクラブ入会の方にゴールドカード進呈中！

## 通信パソコンMZ-2500 TeleStar MZクラブに入ろう！

●MZ-2500モデル30(MZ-2521)
**¥198,000**
●ディスプレイ(MZ-1D22)
**¥108,000**
＊4月30日迄にお買い上げのお客様に「ユーカラK2スペシャル」プレゼント



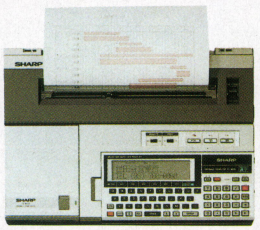
●モデム電話(MZ-IX19)
留守番電話にもなる高級タイプ
¥98,000 （テレスター参加費サービス）
**¥68,900**

●シャープ純正モデム(MZ-1X22)
300ボー全2重
**¥21,800**

旧タイプをお持ちの方に特典！
：：Zファン待望のヒット作MZ-2500が発売されました。旧タイプをお持ちのあなたにビックプレゼント！
カードが別可！
詳細はお問い合わせください。

## SHARPポータブルコンピュータPC-1600K

⊙漢字対応、大容量、通信機能付！ **本体¥69,800**
⊙Z80、LH5803CPU内蔵！
★どんなポケコン（計算機）でも¥10,000で下取りいたします★
ワイドなA4サイズが使える4色カラープロッタプリンタCE-1600P ¥69,800
ポケットディスクドライブ ¥39,800



## ●漢字ターミナルソフト

●NEC N66SR用(3.5インチIDD) ¥9,800
〃 N88用▶縮小漢字で400ラインなみの表示 ¥9,800
〃 N80 SR用(5インチ2D) ¥9,800
〃 PC-9801用(5インチ2D・2DD・2HD) ¥9,800
●日立 S1用 ¥15,000
●シャープ X1turbo用(5インチ2D) ¥9,800
〃 MZ-1500(QD) ¥9,800
●富士通 FM-7用(5インチ2D、FM77は3.5インチ2D)▶縮小漢字で400ラインなみの表示 ¥9,800

## ●FM-7拡張用マザーボード 現金特価 ¥29,800

▶FM-7/New7/8用完成品電源ケーブル付

Tele Starなどの漢字情報を見るには漢字ROM、ディスク、インターフェイス、RS-232Cの各ボードを一度につなぐ必要があります。その場合のスロット拡張ボードです。テレスターユーザーからの希望で企画しました。

## ●FM-7用漢字ROM 定価¥35,000→現金特価 ¥19,800

上記の商品をセットにしました

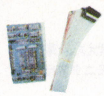
## ●FM-7拡張用マザーボード+FM-7漢字ROM ¥39,800

TeleStar会員はMail Box TS2へTeleStar誌上ショッピング

# パソコン通信に安く参加しよう！

## ●FM-7RS-232Cカード

現金特価 ¥14,000



## ●モデム電話 ¥128,000

1200ボー 全2重 モデム電話 （テレスターT会員）

「第2種パケット交換サービス」は300ボー全2重と1200ボー全2重に対応しているのでDDX-Pからアクセスすることをお考えの方は即役立ちます。また、一般の公衆網に対してTeleStarでも、近々1200ボー全2重対応を実施する予定です。

## モデム ¥29,800

AIWA PV-2123（テレスター会員込）

300ボー全2重 1200ボー半2重 簡易NCU付 ケーブル付

## ●日製産業モデム「パーソナルネット300」

300ボー全2重、自動発着信！ 定価￥29,800→ ¥27,000（テレスターN会員）

## ●データレコーダ アイワDR-150

普通では読めないテープもバッチリ、ロードRS-232Cもサポート

定価￥75,000→テレスター価格 ¥69,800

頭金￥6,800

月々￥10,500×6回

## PC-8801専用モデム・カード

ターミナル・ソフト付 テレスターでも使用可

￥30,000→ ¥27,000

## ●音響カプラ

●音響カプラA

300ボー全2重・DC/AC可（バッテリー可）

¥36,000（テレスター参加費込）

（別売専用ケーブル￥4,000）

●音響カプラB

300ボー全2重・AC（バッテリー・オプション）

~~¥19,800~~（テレスター参加費サービス）→ ¥18,000

（別売専用ケーブル￥4,500）

カプラAとケーブルの組み合わせで ¥40,000（テレスターA会員）

カプラBとケーブルの組み合わせで ~~¥23,800~~（テレスターD会員）→ ¥22,000

# AVもテレスターで

## 8ミリ・ビデオ・ムービー アイワ Avimax 8AF CV-80

誰でもカンタンに美しくカメラ撮りができる、行動半径を大きく広げるカメラ一体型8ミリビデオ

定価￥299,800→テレスター価格 ¥258,000

月々￥19,500×12回

頭金￥24,000円

## コンパクトディスク/レーザービジョン・プレーヤー パイオニア CLD-7

デジタルサウンド/高画質・高音質/多機能

定価￥158,000→テレスター価格 ¥149,800 月々￥9,000×15回 頭金￥14,800

●LDプラスCDのコンパチで高さはわずか12cm

●パソコン対応端子（I Oポート）ボリウム付ヘッドホン端子 音声多重テレビ対応（別売SRF-2使用）など

## LDとCDが1台で楽しめるコンパチブル・プレーヤー HITACHI VIP-31C

レーザーディスク コンパクトディスク

定価￥158,000→テレスター価格 ¥149,800 月々￥9,000×15回 頭金￥14,800

デジタル音声再生回路内蔵

長時間の静止画再生、スローモーションやクイックプレイなど9段階の操作ができるマルチスピードコントロール、すばやく呼び出すランダムアクセス機能など。

オートローディング、オートプレイ方式で、しかもLDとCDのディスクを自動的に判別。

## 通販限定 予約カードがついた高画質ビデオ SHARP VC-82（VHS）

●薄さ9.30cm ●SS4ヘッド ●2週間5番組予約 ●高画質ダイナミッククリーン回路 ●クイックタイマー ●最長8時間録画・再生 ●ワイヤレスリモコン本体収納可能等

定価￥169,800 →テレスター価格 ¥118,000

月々￥7,000×15回 頭金￥13,000

## デジタルプロセッサ内蔵のレーザービジョン・プレーヤー HITACHI VIP-20D

●デジタル音声付レーザービジョンディスク再生可 ●カラオケマイク端子2系統付 ●フロントローディング オートマチック・スタートシステム

定価￥129,800→テレスター価格 ¥124,800

月々￥7,400×15回 頭金￥13,800

## VHDビデオディスクプレーヤー SHARP VP-2400

●ボイスガイド機能 ●ランダムアクセス ●フロントローディング ●オートプレイ ●音声多重対応 ●ディスクの作動状態をLEDで示すプレーイングシグナル

定価￥149,800→テレスター価格 ¥109,800

月々￥6,600×15回 頭金￥10,800

## VHDビデオディスクプレーヤー『DiscWord』 ビクター HD-8900

●スタンダードサイズ（幅43.5cm）で、パソコン・カラオケ・AHDに対応 ●画質コントロールスイッチ ●リピート再生 ●プログラム再生 ●ステレオ 二重音声再生 ●オートスチル

定価￥135,000→テレスター価格 ¥115,000

月々￥8,800×12回 頭金￥9,400

## 高画質（HQハイクオリティステレオHi-Fiビデオ） ビクター HR-D565（VHS）

●エクストラ4ヘッド ●マニュアル録音機構 ●サイマルキャスト記録 ●ノーマルトラックでアフレコ可能 ●62局対応周波数シンセサイザーチューナー採用等

定価￥189,800→テレスター価格 ¥152,000

月々￥11,500×12回 頭金￥14,000

## 高画質&高音質のレーザーディスク 日本コロムビア DENOX LA-800

●秒単位タイムサーチ、チャプタースキップ 4モードリピート・プログラム機能搭載 デジタル出力端子付

定価￥149,800

↓

テレスター価格 ¥119,800

月々￥8,900×12回 頭金￥13,000

## プリメインアンプ DENON PMA700V

●デジタル時代に応えるダイナミックパワー350W/2Ω ●ビデオ・入力CD対応

定価￥79,800→テレスター価格 ¥72,800

月々￥6,500×10回 頭金￥7,800

## プリメインアンプ パイオニア A-V1200

●音・映像をコントロール&クリエイト

定価￥74,800→テレスター価格 ¥69,800

月々￥6,500×10回 頭金￥4,800

## くつろぎテレビ ビクター C-190VB

ディスプレイも自由に楽しめる、ファッショナブルな19型カラーテレビ

定価￥115,000→テレスター価格 ¥96,800 月々￥9,000×10回 頭金￥6,800

オーディオ&ビジュアル

# AVシステムもテレスターで!!

ハイクオリティHiFiビデオVHS

アカイ **VS-X20B**

オーディオ＋ハイクオリティーで実現した高画質HiFiビデオ
定価￥189,800 →テレスター価格
月々￥13,500×10回 頭金￥14,800 **￥149,800**

AVシステムセレクター

アカイ **SS-V20B**

ビデオ機器6系統を持つ発展性を考えた未来派AVのシステム・コアでモニタTVモニタスピーカ内蔵型
定価￥119,800 →テレスター価格
月々￥8,700×10回 頭金￥8,800 **￥95,800**

AVプロセッサー

アカイ **PS-V20U**

ビデオ画像を自由に補正&カラーリング、エンハンサ機能オーディオイフェクタも満載のAVプロセッサ
定価￥79,800 →テレスター価格
月々￥9,500×6回 頭金￥6,800 **￥63,800**

AVシステムセレクター

アカイ **SS-V10B**

簡単なリモコン操作、入力感度メモリ機構でAV機器10台の比較・デモが自由自在
定価￥75,000 →テレスター価格
月々￥9,000×6回 頭金￥6,000 **￥60,000**

通販限定

## AV感覚のミニコンポ

日本マランツ **ZEROCON100D**

本体組み合わせ価格￥169,900→テレスター価格 **￥126,000**
月々￥19,000・6回 頭金￥12,000

フルオートプレーヤー……TT153 AVセンター サラウンド&FM AM TV(VHF UHF)……RX153RV Wリバース多機能カセットデッキ……SD553 15cm平面防磁型スピーカーシステム(2本1組)……LS163V

## CD内蔵のWカセットテープレコーダ

SHARP **QT-Z15**

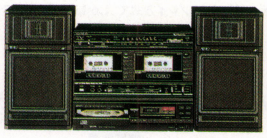
定価￥79,800→テレスター価格 **￥69,800**
月々￥4,200・15回 頭金￥6,800

●コンパクトディスク・プレーヤーをWカセットに内蔵、独自のツインメカ搭載●UHF VHF音声多重チューナー、録音グライコ装備●9曲プログラム再生、CD同録も可能

ダブルリバース・カセットデッキ＋CDプレーヤー

日本コロムビア **W-R2BK+DCD-1000**

定価114,900円
↓
テレスター価格 **￥99,800**
月々￥7,500・12回
頭金￥9,800
●ワンタッチA・B面自動録音
●VHFテレビ音声多重チューナー内蔵



CD、フルオートプレーヤーミニコンポ

ビクター **CREATION100**

ゼイタクを知ってしまった、小さくても音楽遊び本格派
定価￥118,000 →テレスター価格
月々￥9,000×10回 頭金￥9,800 **￥99,800**

CDプレーヤーミニコン

日本コロムビア **C-7VBK**

CD&AV対応、AVフル・リモコン可能なミニコンで、君のオーディオの世界を広げる
定価￥279,800 →テレスター価格
月々￥18,500×12回 頭金￥27,800 **￥249,800**
※リアスピーカー(￥12,300)
リモコンRC-7VBK(￥16,500)別売

CDプレーヤーミニコン

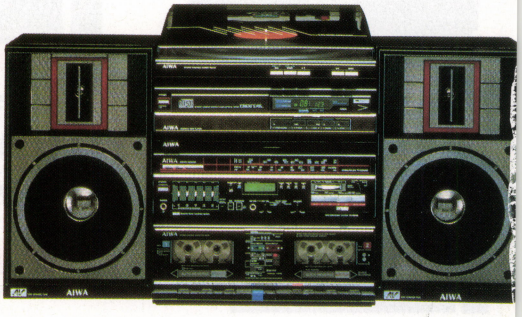
アイワシディア **NDS270CD**

音とフォルムをインテリアする、フロント・パネルからボタンが消えたニューフェイス
定価￥188,000 →テレスター価格
月々￥13,500×12回 頭金￥12,800 **￥174,800**

CD＋フルオート・プレーヤーミニコン

アイワ **CDkissing700**
FS-**CD700**

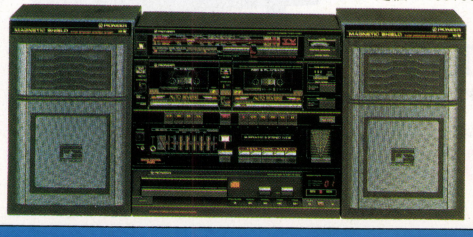
CDはもちろん、テープ編集も簡単なデッキでいい音自由自在
定価￥130,000 →テレスター価格
月々￥10,500×10回 頭金￥10,800円 **￥115,800**



CDプレーヤーミニコン

パイオニア **Private CD400WR**

CDをおなかいっぱい聴ける明菜のミニコン
定価￥135,000 →テレスター価格
**￥124,800**
月々￥11,000×10回
頭金￥14,800



フルオート・プレーヤー

パイオニア **PL-X44Z**

プライベートCD400WRにピッタリ幅のフロントオペレーション
定価￥19,800 →テレスター価格 **￥18,800**

# TeleStar誌上ショッピング
# ご注文はお電話で(03)375-3800代

表示クレジット回数はすべて金利ゼロ。
それ以外ご希望の方はお電話か、E-Mailでお問い合わせください。
TeleStar会員はMail Box「TS2」をご利用ください。

JADMA 社団法人 日本通信販売協会会員

---

No.CDC02
AKAI
## CD-A70B 新製品！

防振設計を基に、高性能デジタル・フィルター搭載のCDプレーヤー。ワイヤレス・リモコン標準装備。

定価79,800円
↓
**74,800円**
※月々¥11,000×6回
頭金¥8,800

---

No.CDA
日本マランツ
## CD-84

独創的テクノロジーとオーディオ感覚が結晶したCDテクノロジーの頂点。

**50%OFF**

定価159,800円
↓
**79,800円**
※月々¥7,200×10回
頭金¥7,800

---

No.CDA02
日本マランツ
## CD-25F

CDドライブ・メカに新素材"高比重グラスウール・プラスチック"を採用。さらにレブリカ・テクノロジーによる非球面シングル・レンズ、MC型フォーカシング・メカを採用。"完全フローティング構造"で無振動・無共振を実現。

定価44,800円
↓
**38,000円**
※月々¥5,800×6回
頭金¥3,200

---

No.CDB01
DENON
## DCD-1000

スーパーリニアコンバータとダブル・サンプリングホールドを採用。ダイレクト選曲、インデックス指定可能。シンプル選曲の先進のCDプレーヤー。

定価55,000円
↓
**49,800円**
※月々¥7,500×6回
頭金¥4,800

---

No.CDC01
AKAI
## CD-A30B

36曲のランダムプログラム。多彩なサーチ&プレイ機構など、気ままな操作が楽しめる、音楽そのものを追求したCDプレーヤー。

定価49,800円
↓
**39,800円**
※月々¥6,000×6回
頭金¥3,800

---

No.CDD02
AIWA
## DX-55

ワンタッチ・シンクロレコーディング、ダイレクトファンクション等コストパフォーマンスに徹したCDプレーヤー。

定価49,800円
↓
**39,800円**
※月々¥6,000×6回
頭金¥3,800

---

No.CDE02
Lo-D
## DAD-5500

15曲ランダムメモリ選曲付ミニコンサイズCDプレーヤー。

定価49,800円
↓
**44,800円**
※月々¥6,500×6回
頭金¥5,800

---

No.CDF01
パイオニア
## PD-M6

音楽ファン待望の逸品。CD6枚をマガジンにセットして自由なプログラミングで連続選曲・連続演奏。マガジン式CDプレーヤー（ワイヤレスリモコン、6枚演奏用マガジン、1枚演奏用マガジン付属）。

定価89,800円
↓
**84,800円**
※月々¥12,500×6回
頭金¥9,800

---

No.CDG03
日本ビクター
## XL-V77

機能豊富な高CPミニコンサイズ。基本設計は上級機と同じ。CD77（組み合わせテレスター特価¥245,000）とセットでどうぞ。

定価54,800円
↓
**46,000円**
※月々¥7,000×6回
頭金¥4,000

---

No.CDH01
シャープ
## DX-1000

一発選曲、飛び越し選曲、オートスタートなど多彩な機能でCDサウンドがたのしめる。ここまで身近になった最先端の音DX-1000。

定価49,800円
↓
**39,800円**
※月々¥6,000×6回
頭金¥3,800

---

## お支払い方法(分割払いもどうぞ)

1. 代金引き換え（現金書留 銀行振込・郵便振替）
2. クレジットカード
3. 分割で承ります（ボーナス一括払、3ヶ月後一括払 3ヶ月後より分割払いもあります）

スキップ払い(3ヶ月後一括払い又は分割払い)もご利用ください。3分割で承ります。

## お取扱いは

UC / JCB / DC DINERS CLUB / UFJ / AMERICAN EXPRESS / Nippon Shinpan / VISA / JACCS / osp 大信販 / million card / オリエントファイナンス / Kyodo Card

---


TeleStar㈱テレスター
〒151東京都渋谷区代々木1-37-1ぜんらくビル
TEL(03)375-3800代

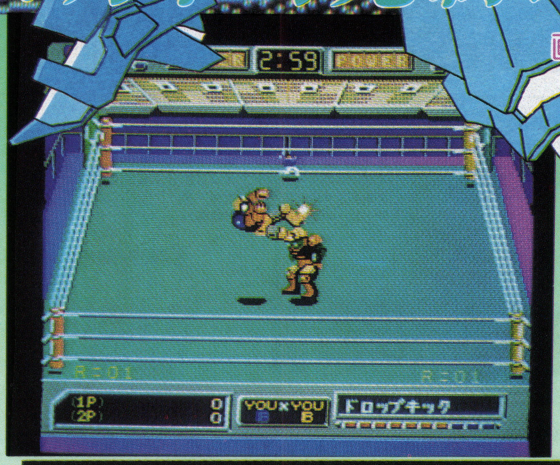
# 先制攻撃

1人でも2人でも楽しめる
センセーショナル・バトル・ゲーム。

これがSKY-HIだ!!

アミューズメントゲームから、
パソコンゲームへなぐり込み。

## 7月中旬先制(センセー)ショナルデビュー



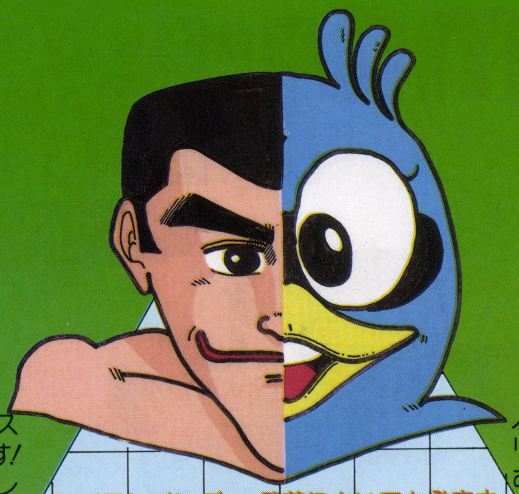

画面写真はゲームセンター用アミューズメント版

君はもう知っているね! 4月10日にアミューズメントゲームとして各ゲームセンターで大好評を博している「ロボレス2001年」を……。このゲームが7月中旬にもうパソコンゲームとしてパソコン界に登場します。キャラクターの大きさも、技もアミューズメントそのまま、何と言ってもSKY-HIが大きな楽しみだ!!

注) スカイ-ハイとは…相手を上空数十メートルまで放り投げ自分もHIGH JAMP!!上空で相手に技をかけ落下すると言う危険な必殺技である。

アミューズメントゲームの決定版

# ROBO WRES 2001



# champion プロレス SPECIAL

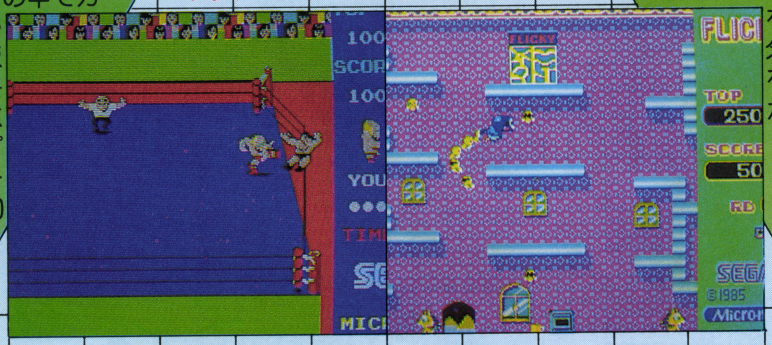
話題騒然チャンピオンプロレススペシャル！人気大暴走中です！なんたって、おなじみのプロレス技がディスプレイの中でガンガンきめられちゃうんだ！ディスク版なら６人の中から好きなレスラーを選べるぞォ～（X1テープ版は６人その他テープ版は2人、MZ2500のみ４人）。

▼ソフトベンダー・武尊においても発売中

〈フリッキー〉

# FLICKY

人気ならチャンプロにまけないフリッキー！楽しいけど、ちょっとむずかしいアクションパズルだョいやなニャンニャンをやっつけた時の気分は最高！ピヨピヨを全員たすけることが出来るかな～？




# フォーメーション・Attack

## 富士通FM-77L2/L4/AV

## 「フリッキー」「チャンピオンプロレススペシャル」●日立SI「シツーカ」発売中！

※日立S1シツーカのお求めは、パソコンをご購入されたお店か、お近くの日立のお店でお求め下さい。

CT…カセット版　FD…フロッピーディスク版　QD…クイックディスク版　ROM…ロム版　◎…turbo専用機能有り
※…X1-Dは使用不可　△…MZ2500はFLICKY. チャンピオンプロレスのみ　（注）直販のみ　T…武尊にても発売

| | FLICKY | CHAMPIOM プロレス・スペシャル | JU87A DSTUKA | helicoid | MILKY WAY | HARVEST |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PC-8001mk II/SR | CT 4,800円 | CT 4,800円 | | | CT 4,800円 | CT 3,400円 |
| PC-8801/mk II/SR | CT 4,800円<br>FDT 6,800円 | CT 4,800円<br>FD 6,800円 | | FD 6,800円 | CT 4,800円<br>FD 6,800円 | CT 3,400円<br>FD 4,600円 |
| MZ-2000 2200 2500 | CT △4,800円 | CT △4,800円 | | | CT 4,800円 | 注CT 3,400円 |
| X1/turbo | ※CT 4,800円<br>※FD 6,800円 | ※CT 4,800円<br>※FD 6,800円 | ※CTT 4,800円<br>※FDT 6,800円 | | ※CT 4,800円 | CTT 3,400円 |
| MZ-1500 | | | | | QD 4,800円 | |
| FM-7/NEW7 | CT 4,800円<br>FD 6,800円 | CT 4,800円<br>FD 6,800円 | | FD 6,800円 | | |
| S1 | | | CT 4,800円<br>FD 6,800円 | | | |
| MSX | ROMT 4,400円 | | | | | |

●この商品はセガ・エンタープライゼス社の許諾を受けて開発したものです。

全国有名パソコンショップにて発売中
当社の製品がお手元に届きにくい場合は通信販売にても受け付けます。
ご注文は、現金書留にて、お願い致します。（機種明記、送料無料）


マイクロネット Micronet CO., Ltd.
〒064 札幌市中央区南10条西15丁目ムラカミビル3F ☎011-561-1370

# JOY-8MG turbo

高速連続・発射機能
トリガーA・B独立
無段階速度可変機能

適応コンピュータ

各社 MSX
PC-600シリーズ
FM-77AV
パソピア7 ……etc.

D型9ピンコネクターのジョイスティック用端子付のコンピュータに使えます。※シャープX1シリーズは本体に連射させる機能がありませんので通常の使用は可能ですが、連射にはなりません。

シューティング
スピード
自由自在!

¥5,950

NEW

MSX タイプ JOY STICK

# 新▲発▲売▲!

## 2機種

■スティック部分は精巧に作られていますので操作がきわめて楽にでき、ゲームセンターの感覚で楽しめます。
■右手、左手どちらでも操作できます。 ■発射スイッチは軽くタッチするだけでOK。
■スティックは本格構造ですから、手をはなすとすみやかにセンターにもどります。
■斜め方向には抜群の性能をもっています。

特長

適応コンピュータ

各社 MSX
PC-6000シリーズ
X-1シリーズ・FM-77
パソピア7……etc.

D型9ピンコネクターのジョイスティック用端子付コンピュータに使えます。

¥4,950

# JOY-6MGW


スピタル 産業株式会社 〒101 東京都千代田区外神田1-16-1 ☎(03)251-2918(代)

SPITAL

■関東電子㈱ ☎03(257)6221
■角田無線電機電子販売課 ☎03(255)2681
■本田通商㈱ ☎03(253)6465
■㈱ニデコ ☎03(253)0761
■OAアプリケーションズ㈱ ☎052(852)4600
■㈱サポート ☎06(633)3386
■デービーソフト㈱ ☎011(251)7462

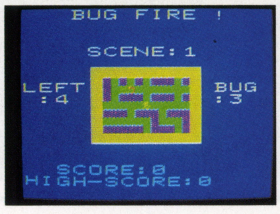
# pio ピオ INDEX

ピオ・インデックス

## バグ・ファイア!
PC-6000シリーズ

あの“バグ・ファイア!”をPC-6001に移植しました.

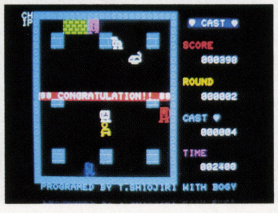
迷路の中に大量発生した“バグ”. あなたはこの“バグ”をデバッグしないかぎり迷路から脱出することはできない.



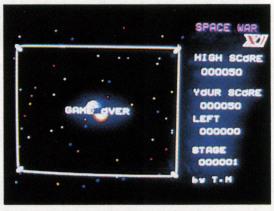

## キャスト
MZ-1500/700

あなたはリスト・コレクターのキャスト君. だが, やはり邪魔者というのはどこの世界にもいるもの.

うまくブロックを利用して, リストをたくさん集めよう!



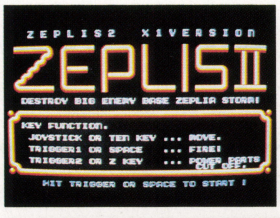

## スペース ウォーX1
X1シリーズ

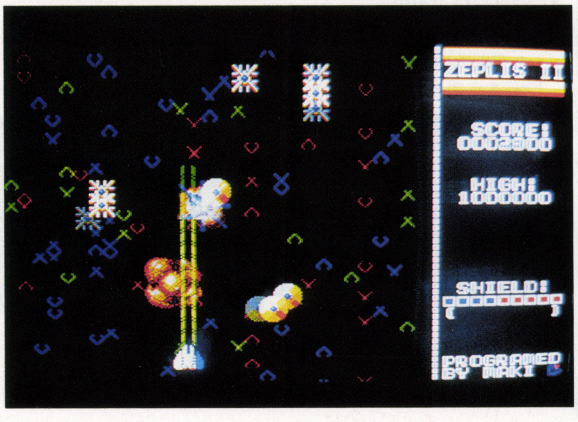



今日は俺の誕生日. 一時の安息…. だが, それは長くは続かない. 静けさを破ってサイレンが鳴る. 戦士に安息はない. あなたは戦い続けるしかないのだ.

## ゼプリスII
X1シリーズ

宇宙に浮かぶ青い惑星. 静けさをやぶって奴がやってきた! MZでおなじみのシューティング・ゲームが, 今X1に!






## セーブ・ザ・プリンセス
PC-8000シリーズ

あなたはプリスタン王国のお姫様と結婚するはずでした. ところが結婚式の前日, プリスタン城はモンスターたちの攻撃を受けてしまいました.

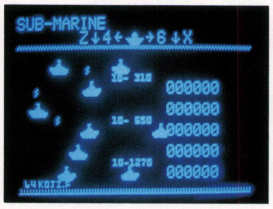
そこであなたはお姫様たちを救うため, モンスターの住む城へ向いました….

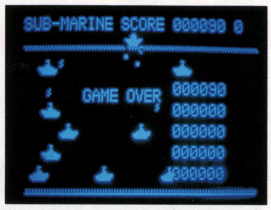
## ブラッククリスタル・オブ・ザルジス
PC-6000シリーズ

あなたは伝説のブラッククリスタルが眠っていると言われる, ザルジスにやってきた. うわさによれば街のはずれにある廃墟の地下に迷路があり, そのどこかに目指す宝物があるらしい. しかし, 地下に降りて帰ってきた者はいない….

## サブマリン
MZ-2500/2200/2000＋G-RAM Ⅰ Ⅱ Ⅲ

一見，静かに見える大洋．だが，その底には敵国の潜水艦がうようよしているのだ！

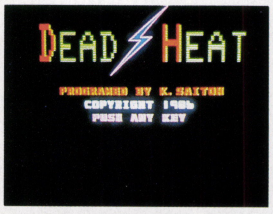


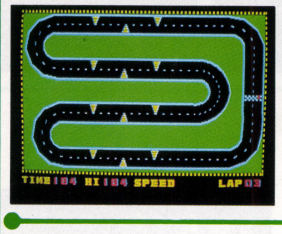




## デッドヒート2
FM-7シリーズ

そこのレース・ゲームマニアのあなた．今までのカーテクは役にたちません．

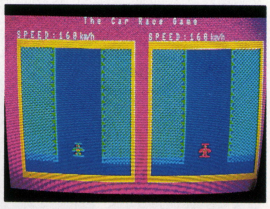
ちょっと毛色の変ったレース・ゲーム"デッド・ヒート"が新たにコース・エディット機能をプラスでパワーアップ．

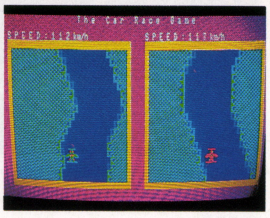


## 2人用カーレース
PC-8001mkⅡ/SR

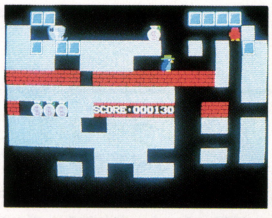
2台の車がデッド・ヒートを演じる，2人用のカーレースです．同じコースを3回走って，そのタイムを競いあいます．

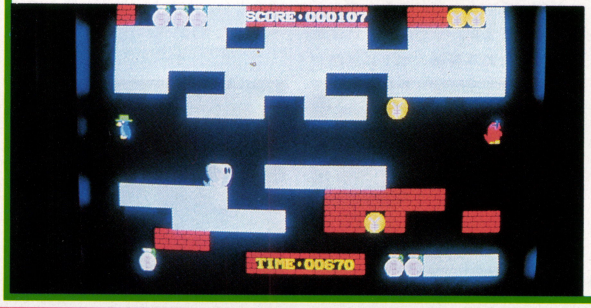



## ツイン・パス
FM-7シリーズ

ペンギン君とモグラ君．すなおなペンギン君はすなおに言うとおり金貨やドル袋を集めてきてくれます．でも，ちょっとひねくれたモグラ君は，ペンギン君と反対方向に移動します．雪と氷，土と石というそれぞれの性格に合った場所で2匹を操るのはプレイヤーの君です．



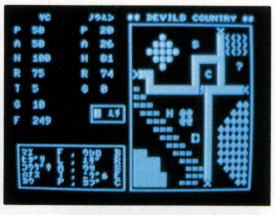




## とっちけいじゅ
PC-8001mkⅡSR専用

とっちくんはとっても元気な子です．今日もミラクル・ボールで遊んでいます．三色に光ってとっても不思議なこのボールは，あのチャコニャンがブービートラッパーズと戦ったときのものです．

今チャコはいったいどこで何をしているのか，とっちくんは会いたくなりました．そんなとき，チャコからテレパシーが届きました…．

## デビルズ カントリィ
MZ-1200・80K/C



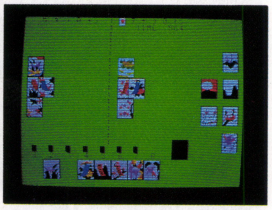

あなたをある組織に入れようとたくらむ男Mr.Xによって，あなたは"悪魔の国"に連れてこられてしまいました．

あなたはなんとかしてこの国から脱出してください．

## ぐらふぃっく花札こいこい
FP-1100

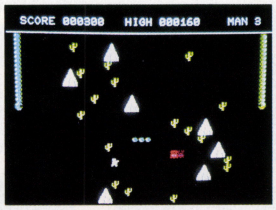
PASOPIA，MZに続いてFPにもついに花札ゲームが登場！

FPのグラフィック機能をフル活用した美しい画面をお楽しみください．



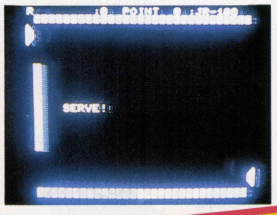
## スネーク・ワールド
MZ-1500

巨大な蛇の支配する〝スネーク・ワールド〟．そこに迷い込んだあなたはライフル一丁で戦うしか，生きのびる道はないのだ！




## リフレクション
JR-100

JRコロニーで流行中の新しいスポーツその名もリフレクション．リフレクターを操縦して磁気フィールド上の電磁パックを打ち合います．




MOVIE
東宝東和提供

### パリ国際ファンタスティック映画祭グランプリ

# ガバリン

製作総指揮……ショーン・S・カニンガム
監督……スティーブ・マイナー
出演……ウィリアム・カット
メアリー・ステバンほか

アドベンチャーゲームが映画になった．パズル・スリラー「ガバリン」の登場です．

■ガバリン

ガバリンとはアメリカ産のオバケのことです．この映画では特撮技術によって作られた7種類のガバリンが暴れまわります．

■パズル・スリラー

主人公が最終目的を達成するためには，7つのパズルを解いていかなければなりません．それぞれのパズルの手がかりはガバリンが持っており，主人公のコップ(ウィリアム・カット)はガバリンを次々と倒し，パズルを解いていきます．

しかし，このパズルは簡単に解けるものではありません．謎を解くためには髪の毛の逆立つような恐怖を味わなければなりません．

■コップの目的

コップの一人息子ジミー(エリック&マークシルバー)が，ある日突然姿を消してしまいます．コップの目的とは，ジミーを救い出すことです．

主演はTVの「アメリカン・ヒーロー」でおなじみのウィリアム・カット．監督は「13日の金曜日」シリーズのスティーブ・マイナー．

このガバリンは東宝東和の提供で6月公開の予定です．

# 近ごろ気になるリアルタイム・アクション・ゲームの

# 日本テレネット

う〜ん，もう梅雨のシーズンになりますね．みなさんのパソコン，ポケコンにカビなんかついていませんか？その梅雨にも負けないJは，今日も"PiOなソフトハウス訪問"に行くのです．

## Jの私的理由による"ソフトハウス訪問"?!

ところで今回のソフトハウスさんは，みなさんが予想しなかったところです．"ラジオPiO"にはクリスタルさんだとか，エニックスさんとかの名前を書いて送ってきてくれたけど，そのハガキの中に1枚も今回のソフトハウス「日本テレネット」さんを書いてきたリスナーはいなかったね．

ことの起りはいつもゲームなのです．

ある日の午後，Jはいいかげん原稿書きがいやになって会社の近くのゲーム・センターにしけ込んでいた．

もちろんプレイするゲームは「怒り」！あの「戦場の狼」(ファミコンで出るそうですが)の2人版のような〝いかり〟に燃えていたJは、100円玉を山のように積みあげてプレイに熱中していた（スペース・ハリアもいいけど，あれ3回連続でやると飛行機酔いになる）．

▲こちらが日本テレネットの社長福島和行さん．

おう！クソ〜死ね！この死ね死ね団！

◀この「ファイナル ゾーン」の売りであるフォーメーションと武器の選択シーン。ただし各隊員で得意・不得意の武器があることと、くれぐれもナイフで戦車に突っ込んでいかないように．

ついランボーしているJの肩をたたく人がいた．振り向くと、PiO編集部の恥部と言われるT°さんが立っていた．

お〜っと！（古館さんじゃないよ，Jの声だよ）

『あれJ．原稿書くって言って茶店に行ったんじゃなかったっけ』

いや〜．その〜．アイデアにつまって….

『まあいいや．ところで，この〝怒り〟みたいなゲームが今度PC-88版で発売されるって言うんだけど，面白いと思わない』

またですか？またそのパターン，いやですよ．面白そう，という一言で前は熊本まで行かされたんですからね．

『いや，今度はグッと近いぜ』

名古屋？大阪？まさか札幌？

『いや，もっと近い．飯田橋』

行く，行く（地方の読者にはわからないかもしれませんが，飯田橋はPiO編集部から電車で15分くらいのところにあるのです）．

▲またまたソフトハウスとシンセサイサー．

# FINAL ZONE

## フォーメーションでアタック

ファイナルゾーン

FOR PC-8801SR/MR/FR

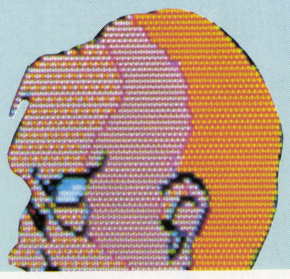
ゲーム・センターではもうめずらしくもないが，パソコン版でこれだけ凝った縦スクロールのシューティング・ゲームはこの「ファイナルゾーン」が初めてだ．

ところが情けないことにJはテン・キーを使ったリアルタイムのゲームが苦手で，この「ファイナルゾーン」もプレイして最後まで行ったことがない(つまり，日本テレネットさんでファイナルシーンも見せてもらえただけ)．

だからここではくわしくレポートできない．たとえば敵地に上陸してすぐにバズーガが拾えるとかはわかっていてもその先には進めなかった．そこでいつものようにこのゲームを終了したPiO読者は“ラジオPiOJを助ける会FC”まで．

▶この陸橋のシーンで重ね合わせに感激する．地上に落ちている橋の影にも注目．ちなみにこのゲームは敵の島に上陸してから，５つのステージにわかれている．

◀この写真にはでてないが，川のシーンでは水中からいきなり出てくるフロッグマンに驚かされる．



▼「子泣きジジイじゃ，夢みるぞ！」というか，あのキリコの声優の方割れがここに出てた！と，またわけのわからない受けをねらうJ．

## 戒厳令下の飯田橋

ところが行ってビックリ！飯田橋駅周辺はおまわりさんたちであふれかえっていたのです．

いけね～．サミット（取材に行ったのは5月の連休前だったのだ）の警備だ！なんせ，レーガンちゃんがF-111だのA-7だの飛ばしてリビアを爆撃した後だったから，テロを警戒しての警備がすごい（しかし，レーガンはリビアの砂漠の中に滑走路に88と書いてある陸兵部隊がいるの知らなかったのかな）．

無数のおまわりさんにビビリながら，それでもJは駅から徒歩４分ほどのところにあるきれいなマンションにたどりついたのです．

## ソフト界のニューカマー，その名も日本テレネット

どうも，PiO編集部のJです．社長さんいらっしゃいますか？入口で大声をあげたJに，いつもPiO編集部に来てくれる営業担当の福島　孝さんが出てきてくれました．

『あっ，Jさんいつもお世話になってます．こちらにあがってください』

どうも，どうも，どもどもども．

そうして案内された社長室には３人の男

◀せまい山間部での激戦・こういうところでのフォーメーションは…いつもフォーメーションを考えていなければ，ぜったいに突破できないぜ．

▲左が営業の福島さん．どうもいつもお世話になってます．

性が…．

初めましてJです．

『初めまして，私が社長の福島和行です』

あっ，どうも．

『いつもお世話になっています．私が営業を担当しています福島雄二です』

▲君にこの恐怖の手が見えるか．あたかもゾンビのように机の下から手がのびてくる．

あれ!?

『会長の福島次郎です．どうぞよろしく』

×○△□凸凹！？

『あとから，チーフ・プロデューサーの福島忠一がきますので』

ズッキュ～ン！（その瞬間にＪは〝おぐちゃん〟人形に変身して首がのびてしまった）．そして沈黙．

…社，社長さん，ま，まずは日本テレネットさんの会社について（まだ連続福島パンチの影響から抜けられないＪ）…．

『そうですね．まず日本テレネットは非常に新しい会社なんです．できたのは昭和58年10月です』

▲「ファイナル　ゾーン」を担当した前田，秋篠，林の3人．しかしうしろのポスターが気になる．

すると，他のどのソフトハウスさんよりも新しいわけですね．

『はい．もともと私はカシオ計算機の方で営業とかをやっていたんです．でもやっぱり自分の力でやってみたかったので独立して始めたんです』

そうですか？で，１番最初に日本テレネットさんで発売されたソフトは？

『実は「銀河を救え！」という，他のソフトハウスさんのソフトの販売を手がけたのが１番最初です』

で，

『自社開発・発売の第１号は昭和60年８月７日に出した「アメリカン・トラック」ですね．それから「アルバトロス」と，今度出るこの「ファイナル ゾーン」と，まだ自社開発は３本なんですけどね』

そうですか．でも，こうして見ると「アルバトロス」をのぞいて，あとの２本はリアルタイム・アクションのゲームですね．

『ええ．今も言いましたように，日本テレネットは新しい会社なので，ユーザーのみなさんに名前を覚えてもらわなければならない．そのためには，ゲームの１ジャンルで，いいゲームを続けて出して有名になろうと思い，それでリアルタイム・アクション・ゲームに集中しているんです』

ではこれからもず～と．

▲ハーフを終了すると出てくるグラフィックス．こういうところに神経を使っているからうれしい．

『そうですねぇ．まあ開発の方ではR.P.G.がやりたいとか，シミュレーションのバリバリのを作りたいと言ってきていますが．でも，とにかくリアルタイム・アクション・ゲームで技術を蓄積して，それから他の種類のゲームを手がけようと思っているんです』

そうですか，ところで日本テレネットさんの名前はどこからきているんですか？

『いや．それが会社設立当初はTele Starさんみたいな，通信関係の会社を目指していたんですが，通信関係は先行投資が大変だとわかって，まずソフト開発から初めたんです』

ほう．

『そしたら，同じようなことを考えた京都の会社が同じ名前で仕事をされるとは』

▲まるで「ファイナル　ゾーン」の広告．でも広告．本当にこうなっていたんだぜ．

# アルバトロス

## 大人のためのパソコン・ゲーム

FOR PC-8801, X1/MSX

パソコンやファミコンで根強い人気のあるのがゴルフ・ゲーム．その最新版にして最強のパソコン・ゴルフゲームがこの「アルバトロス」だ．

この手のゲームの息は長い．売り上げBEST10のトップになることはまずないにしても，1年，2年と売れ続ける．それだけに各ゴルフ・ゲームとも色々な工夫を凝らしている．あるものはトリッキーなコースでゲームの面白さを，またあるものはグラフィックスに力を入れて，見て楽しいゲームをと．

「アルバトロス」はシミュレーション性に力点を置いた一見すごく地味なゲームだ．コース(これが3コース，計54ホール)も，どこかのゴルフ場にありそうなものばかりだし，スケールもまともだ(デフォメルがない)．

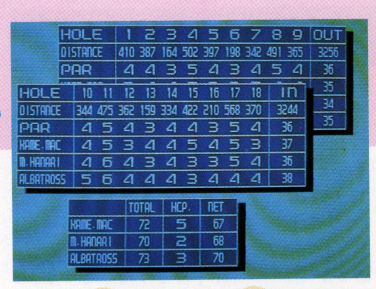
だからこの「アルバトロス」は面白い．まるで本当のゴルフを楽しんでいる気になれる．PiO編集部内では好き嫌いの評価がわかれたが，実際にゴルフをしたことのある人間には好評だった．そう書けば，いかにこの「アルバトロス」がリアルかと感じていただけるかと思う．

日本テレネット(開発・販売元)で面白い話を聞いた．「アルバトロス」に同封されているアンケート・ハガキの戻ってきたものの中に，ハーフホール(つまり9ホール終了時点)でハンディ計算をできるようにできないのか，ということを書いてきた人がかなりいたそうだ．

なぜか？それは，「アルバトロス」のユーザーにはサラリーマンたちがかなりいて，昼休みに会社で楽しんでいるそうだ．しかし，昼休みにフル・コースをまわるには時間がない．つまり途中で泣く泣く，電源を落すわけだが，それではハンディの計算ができないために，いつまでたってもハンディがちぢまらないことになる．だから，なんとか9ホールで，ということらしい．

いかにも「アルバトロス」というゲームにふさわしいエピソードだと思った．

▶北コースの7番ホール．右の画面がリアルにスクロールしてゴルフボールを追う．




▶これが終了後に出てくるスコア．HCP．とあるのがハンディキャップ．

えっ，あの会社とこちらの日本テレネットさんと関係なかったんですか…．

『ええ．私どもでもビックリしているんです』

## おっとビックリの開発室!?

ではそろそろ「ファイナル ゾーン」の方のお話しを…．

『そうですね．まだ，プログラマーたちは寝ていると思うんですが（このとき午後3時だぜ）．まあ，営業の福島孝が案内しますから』

そうですか．

と，最初の福島さんに案内されたのは，同じマンション内の別の1室でした．そこは机が壁にならび，その上には各社のパソコンがズラ～ッとならんでいて，3～4名の人がわき目もふらずに仕事をしていました．

『お～い．起きろ～．PiOさんが取材に来たぞ～』

なんと案内してきてくれた福島さんは，いきなり机の下に向かってドナるではありませんか．

う～ん．おっと，これはどうしたことか，机の下にはふとんがひいてあり，そこに2人のプログラマーがマグロのようにころがっているではありませんか．

そういえばT＆Eさんのハマチ部屋も悲惨だったけど，う～ん，ここはもっとすごい．

『ムニャ…ムニャ…ど～も』

『こんにちわ…ムニャ』

◀これがJが見せてもらった完成1歩手前のバージョン．これでJは全マップや陰れキャラを見せてもらい，もちエンディングも．

▲エンドタイトル．しだいに窓のあかりが消えてゆき，星がまたたく．

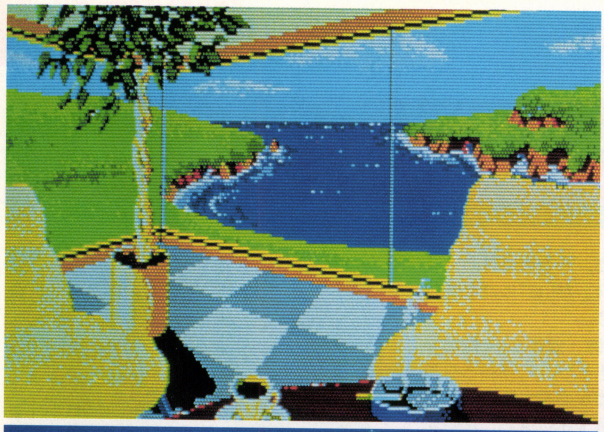
2人は無理矢理起きてくると頭をかきながらあいさつしてくれたんだけど，力が入らないことおびただしい．

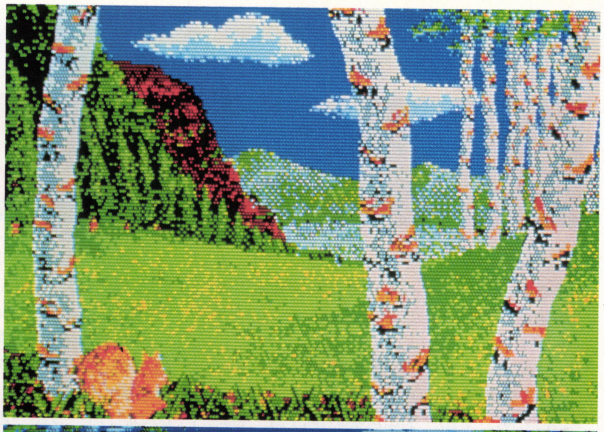
ど，どうもすいません．眠ってらっしゃったところを邪魔してしまいまして．

『いや～ど～も～』

『Jさん．この寝ボケの2人秋篠と林の2人と，こちらの起きている前田の3人が「ファイナル ゾーン」のプログラム，音楽，シナリオを担当したんです』

福島さんが説明している間も秋篠さんと林さんはねむそうでした．そこに元気1杯の前田さんが加わって「ファイナル ゾーン」の説明を始めてくれました．





▲左下の写真はオープニングに出てくるゴルフ・ボール．このボールが飛んでいって見事にホール・イン・ワン．あとの3点はハーフ終了時のグラフィックス．

## AV時代のシューティング・ゲームだぜ！

え～．それではお2人ほど死んでらっしゃるようですが，ズバリ聞かせてください．この「ファイナル ゾーン」の売りは何ですか．

『それは…』

『もちろん…』

『当然』

3人がほぼ同時に口を開いて説明しようとしてくれた．

まあまあ，まずはプログラミングを担当した秋篠さんからお願いします．

『まずは，もちろんプログラム自体の優秀さは特筆ものです．たとえば』

と，言いながら88に特製ディスクを入れて「ファイナル ゾーン」を起動させる．いきなり(本当にいきなり)，オープニングのTELENETの文字が出てきた．

『どうですJさん．立ち上がりが早いでしょう．これだけの早さ（約2秒）で画面が出てくるゲームは，そうそうないですよ』

う～ん（感心している音だよ）．

『それとゲームを開始するとわかるんですけど，グラフィックスの驚愕の重ね合わせが何といっても売りです』

ち，ちょっと秋篠さん力が入ってますね．

『そうです．キャラクタたちが橋の下を通過するときには，橋のすきまからちゃんとキャラクタたちが見え隠れします．ほら．それに建物の陰に隠れると，影に入っている部分は見えないでしょ．この辺はすごくあたり前のように見えても，実はパソコンでやるのは大変なんです』

そうでしょうね．なんかゲーセンのゲームみたいに見えますね．

『それだけではありません』

ここで音楽を担当した前田さんが口を開いた．

『この「ファイナル ゾーン」にはオリジナルのBGMが10曲から入っています．しかも，Jさんも気づかれたでしょうが，プレイ中にメイン・キャラクタたちのパワーが減少してくると，前のBGMが強制フェイド・アウトになり，危機感あふれるBGMが自然にフェイド・インしてきます』

お，お，お，本当ですね！

『そして，エンディングが何パターンかあるんですが，それに合わせたBGMも用意しているんです』

▲JがRX-7で連れていってもらった第2ソフト開発室での全体写真．ちなみにこの部屋では「アルバトロス」と「アメリカントラック」の移植が進行中だった．

▲見事な池越えのショット．しかし，あまりボールをあげすぎると追い風だから…．

# リアルタイム・バイオレンス・ゲーム

アメリカントラック

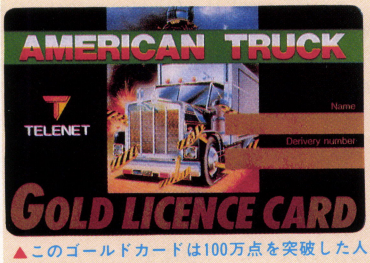
Hi-Speed Scroll Action

FOR ——— PC-6001 6601シリーズ, PC-8801シリーズ, FM-7 77シリーズ

大型トレーラーでフリーウェイを走り，敵の車をはじき飛ばして破壊してゆく．そんなユニークなリアルタイム・ゲームが「アメリカントラック」だ．

この「アメリカントラック」は一時流行したアメリカンバイオレンスの世界にプレイヤーを引きずり込んでくれる．サム・ペキンパーが作った「コンボイ」，あるいはスピルバーグの「激突」を思わせるようなゲーム展開．

これを快感といわずして何と言う！




▲このゴールドカードは100万点を突破した人にくれる．

▲18輪がほえる！スーパーなバイオレンスアクションゲーム．アメリカの広大な大地をトレーラーが駆ける．

『いや～．本当にBGMに自信があったものですから，MUSICモードというのをつけて，BGMだけを聞くこともできるようにしたんです』

革期的ですね．

『そうでしょ。この「ファイナル ゾーン」こそ，まさにAV時代のリアルタイム・シューティング・ゲームです』

## まだまだ「ファイナルゾーン」だぜ！

『Jさん！それだけじゃないんですよ．リアルタイム・シューティング・ゲームとしては初の，複数キャラクタによるフォーメーション・アタックもぜひ書いておいてください』

お～っと．今度はシナリオ担当の林さん．

『プレイ中に敵や，地形に応じてフォーメーションを変えることで効率的に敵を倒すことができます』

でも操作するのが大変になるのでは？

『いえ．操作は隊長だけで，他の２人はフォーメーションにしたがって行動します．ですから適切なフォーメーションを選択しないと，敵の ド真中に味方を突っ込ませたりしてしまいます』

なるほど．あっ，これは難しそうですね．

『この「ファイナル ゾーン」は，シューティング・ゲームなのに，ストーリーやキャラクタの設定がしっかりしているんです』

へえ～．そんな必要があったんですか？

『そうですねえ．あると言えばある．ないと言えば…ワッハッハ』

うっ．ごまかしに出ましたね．

『いえいえ．ただ，単純なシューティング・ゲームでは面白くないと，３人であ～でもなければ，こ～でもないと話し合っている内にストーリーがドンドンできていきまして，その内にキャラクタなんかにも各自で愛情を感じてしまって，最後は大混乱ですよ』

そうですか．だとしたら，ストーリーやキャラクタを考えるときに影響した映画とかありませんか？

『そうですね（しばらく考える）．３人とも１番影響を受けたのはガンダムかもしれませんね』

他の２人もうなずく．林さんは続ける．

『たとえば女の子のキャラクタが1人いなければいけないとか，敵にも美形キャラがいなければいけないとか』

えっ，敵に美形キャラがいるんですか？

『います．あと，オープニングのグラフィックスもよく見ておいてください．あとでストーリーに関係してくる伏線を張ってあるんです．この辺は，プロローグまで見て，納得がいくところもありますよ』

あと何かありますか．

『そうですね．絶対的に言えることは，敵キャラの方が頭がいいというか，複雑な思考ルーチンを使用していますので，プレイする人は注意してください』

そうですか．ところでこのゲームの必勝法は？

『ありません』

３人同時に，決まったね．

## これで終りじゃ…！

それからしばらくJは，開発室で，あ～だこ～だと遊んでいた．すると，また福島さんが来て，

『それでは次は「アルバトロス」の開発室へご案内しましょう』

えっ，いや～．もう遅いですし，ページ数もないことですし…．

『いや～．そんなこと言わないで．Jさん T&Eさんではスカイラインに乗られたとか．それではうちでは，RX-7GT Limited でお送りしますから．さあ，どうぞ』

えっ でも，あっ…（以下次号に続くはずがない）．

▲おそらくわからないかもしれないけど，ラジカセのうしろの白黒写真はあのアルカディア号の写真なのだ．誰が，いつ，何の目的でこの写真を置いたかは謎だ．

FROME SHARP

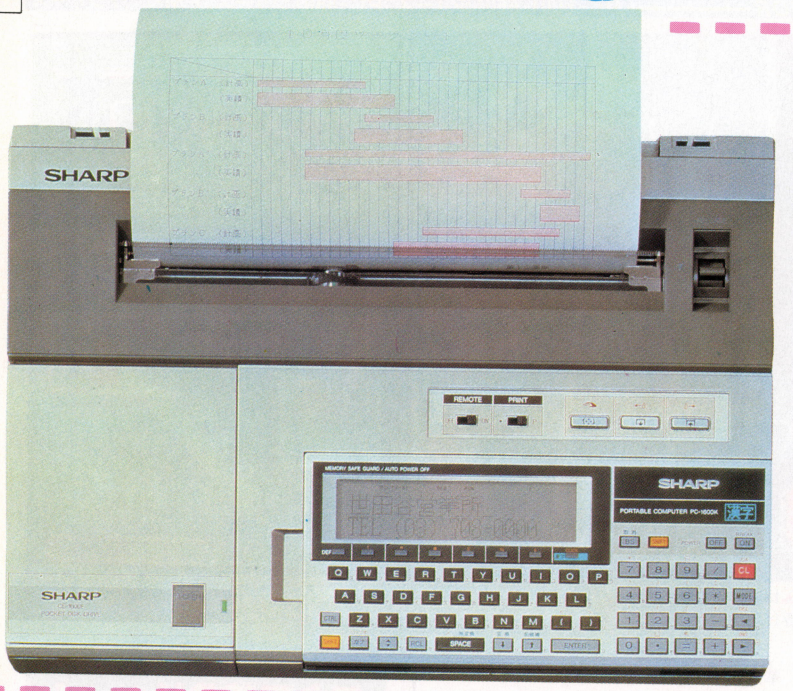
# TeleStarにアクセスできる

# PC-1600K

ポータブルコンピュータ

標準小売価格 69,800円

もう知っているだろうけど，シャープから今までのポタコンの常識を打ち破るまったく新しいポタコンが発売されました．それがPiOPiOなどでうわさのPC-1600Kです．



## なんとZ-80ポタコン

このPC-1600Kは，PC-1500のCPUと互換性のあるLH-5803を搭載すると同時に，なんとZ-80A相当のSC-7852(3.58MHz)を搭載しているのです．

## 割り込み機能もバッチリさ

カーソルはタイマ割り込みで点滅．キー入力もしっかりと割り込みを使っていて，先行入力やリピート機能もバッチリ．

また，特定の時刻に電源が入るウェイクアップ機能，アラーム機能もあり，これでもうポタコンの寝忘もふせげるというもの．

あとファンクション・キーによる割り込みや各種インターフェイスからの割り込みも忘れちゃならない．

## ビッグなポタコンのビッグなメモリ

標準でも224KバイトのROMと16KバイトのRAMがあり，このときのフリーエリアが12090バイト．これにオプションのCE-1600M(32Kバイトプログラムモジュール)を2個装着すると，なんとフリーエリアは77626バイトに…う〜ん．これだけあれば，パソコンのゲームもこの1600Kに移植できるかなあ

## ディスクもつなげるのだぞっと

PC-1600Kは標準でRS-232Cインターフェイス，SIO・アナログインターフェイスを搭載．そして何といっても2.5インチポケットディスクドライブ(片面64Kバイト，両面128Kバイト)を接続できるのが売りだ．これさえあればデータの保存などでこまることはない．

## KはもちろんKanjiのK

PC-1600KはJIS第一水準の漢字ROMを搭載していて，PRINT文やLPRINT文でLCDや専用のプロッタプリンタ(PC-1600P)にプリント・アウトOK！変換はローマ字カナ変換，カナ漢字変換機能の2種類がある．

そうそう漢字というと忘れちゃならないのが表示．PC-1600Kのキャラクタ表示には26桁×4行モードと19桁×2行モードがあり，19桁×2行モードで漢字(16×16ドット)を9桁×2行表示できる．

## さてPC-1600Kを使ってみると…

PC-1600Kのスピードをまずチェックしてみる．例として，FOR I=1 TO 10000：NEXT Iを実行させてみた．33秒(Z-80Aモード)きっちりだ．これは早い．同じことをPC-1350では69秒，PC-1500で148秒．パソコンでも，PC-6001は31秒．なんとパソコンと同レベルの速度ではないか．

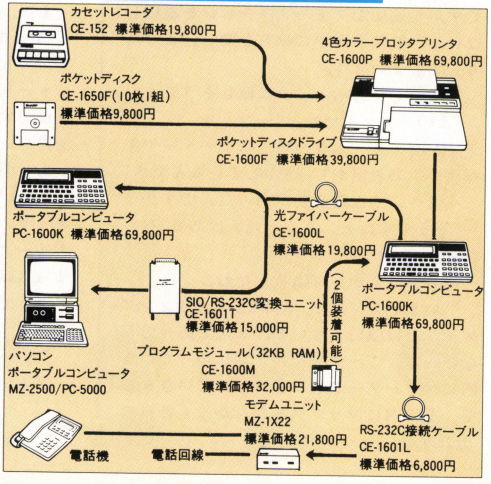
さらにPC-1600Kの漢字処理機能もチェックしてみる．文字変数への漢字の代入などのダブルクォーテーション内で直接扱える．

また漢字を扱うステートメントとしてAKCNV$，JIS$，KACNV$，KLEFT$，KLEN，KMID$，KRIGHT$，KTN$，WIDTHがあり，これらを使えば漢字を使ったプログラムもラクラク作れる．

するとこのPC-1600KのZ-80Aのマシン語でプログラムを作れば…君も“ザ・ベスト・オブ・PiOニスト”かな．

◀うわさの2.5インチポケットディスクをはじめ，欲しくなるオプションばかり．

### ●PC-1600Kシステム図



# TeleStarで『おしゃべり』を！

## 第2種パケット交換サービス(DDX-TP)のサービス区域が拡大されました！

DDX-TPは伊豆大島・下館など269サービス区域が拡大され、563のサービス区域となりました。
地方からTeleStarにアクセスするのがたいへん割安になります。詳しいサービス区域については月刊I/O6月号の別冊付録をご覧ください。

## 実験内容

表1に，TeleStarで実施されている実験内容を示します．これは固定的なものではなく，参加者の皆様のご協力により，随時拡張・改良を行なっていきたいと考えています．

## 必要な機器

- **RS-232Cインターフェイスの内蔵されたパソコン**：漢字ROM(JIS第1水準)と，漢字表示をサポートしたターミナル・プログラムがあれば，豊富な漢字情報が読めます．
- モデム，モデム電話，音響カプラ．
- その他詳細は「申し込み書」に添付されている案内書をご覧ください．

## 実験参加申し込み方法

- **T会員**：参加費＋1200ボー全2重モデム電話(ケーブル付)　＝¥128,000
- **M会員**：参加費＋モデム(ケーブル付)　＝¥29,800
- **D会員**：参加費＋音響カプラB＋ケーブル　＝¥23,800
- **A会員**：参加費＋音響カプラA＋ケーブル　＝¥40,000
- **B会員**：参加費＋音響カプラA　＝¥36,000
- **C会員**：参加費のみ　＝¥6,000

T,A～C,M,D会員にお申し込みの方は，ハガキに住所，氏名，年齢，職業，電話番号，使用マシン，希望する会員の種別(T,A～C,M,D)を書いて下記にお申し込みください．

〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1ぜんらくビル5F
㈱テレスター

なお，コネクタ，ターミナル・ソフトなどオプション品で，「テレスター」から購入できるものについては「申し込み書」送付時に，改めてご案内します．

表1　現在実施されている実験サービス

| サービス情報 | 内容 | ANK | 漢字 |
|---|---|---|---|
| CHAT | ●BROADCAST：多人数のおしゃべりコーナー．<br>●RADIO：上記のリスナー．<br>●CHAT：2人の会話コーナー． | ● | ● |
| BBS(電子掲示板)システム | ●COMPUTER：パソコン関連のBBS．<br>●PEOPLE：その他のBBS．<br>●BAZAAR：売る・買う・交換のコーナー．<br>●SOFT：フリーソフトのコーナー．ダウンロードして自由に使える． | ● | ● |
| 電子メイル | 特定個人間で利用できる電子郵便．ショッピングも可． | ● | ● |
| INF(各種情報コーナー) | ●MAINICHI：毎日新聞ニュース．<br>●SNEWS：社会一般のニュース．<br>●CNEWS：コンピュータ関係のニュース．<br>●INEWS：産業一般のニュース．<br>●PNEWS：政治・外交関係のニュース． | | ● |
| | ●NNEWS：The Sourceのコンピュータ関係のニュース．<br>●WNEWS：米国西海岸のコンピュータ関係のニュース． | ● | |
| | ●TV：テレビ番組情報． | | ● |
| | ●MOVIE：映画情報． | | ● |
| | ●TRAVEL：日本交通公社等協力の旅行情報． | | ● |
| MONEY(株式情報) | 東洋経済提供の株式情報．有料で提供される(毎週更新)． | | ● |
| 工学社からのお知らせ | I/O，PiO編集部，COMPACからのお知らせ，バグ情報，新刊案内，DDJコーナーなど． | ● | ● |
| TeleStarからのお知らせ | サービス内容の変更，メンテナンス情報． | ● | ● |
| S1クラブ | 日立S1のユーザーグループ専用のコーナー．専用のBBS，NEWS，技術情報，フリーソフトなど． | | ● |
| MZクラブ | シャープMZシリーズ・ユーザーグループ専用のコーナー．専用のBBS，NEWS，技術情報，フリーソフトなど． | | ● |
| マリネット・クラブ | 全国各地のスキューバ・ダイビング情報，海洋関連書籍の情報，イベント情報や専用BBSなど．協力NAUI． | | ● |
| SF | SFマガジン誌(早川書房)協力によるSFコーナー．ブックガイドなどの他に専用BBS． | | ● |
| WARゲーム | ゲーム専門誌「TACTICS」協力によるウォーゲーム・コーナー　ボード・ゲーム，ゲームマニュアル，新ゲーム紹介，専用BBSなど． | | ● |
| ぴあ | 「ぴあ」誌協力によるシティガイド・コーナー．コンサート情報，コンサート前売券情報，ロードショウ上映館案内など．専用BBS． | | ● |
| 中古車情報 | 「ACCESS」協力による中古車情報 | | ● |
| アニメ | ラポート㈱発行の「アニメック」，「ファンロード」編集部からのアニメーション情報．専用BBS． | | ● |
| AV情報 | オリコン・ヒットチャートをはじめとして，CD，LD，VHDなどの新譜情報．その他，AV関連の専用BBSなど． | | ● |

注) INFの漢字によるニュースは毎日，英文ニュースと東洋経済は毎週更新されます．

表2　対応機種

| 機種名 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| S1/15, 45 | PC-8001mkII/SR | MZ-2500 | FM-8 | HC-80 |
| S1/10, 20, 30, 40 | PC-6601 | MZ-2000/2200 | FM-7/NEW7 | HC-88 |
| L3/MARK2 | PC-6601SR | MZ-1500 | FM-77/AV | QC-10 |
| L3MARK5 | PC-6001mkII | MZ-80B | FM-11BS | PASOPIA |
| PC-8801mkII/SR/FR/MR | PC-6001mkIISR | MZ-6500/5500 | FM-11AD2 | PASOPIA 16BX |
| PC-8801mkIITR | PC-6001 | X1turbo | FM-16β | IBM JX |
| PC-8001 | PC-9801 | X1(その他) | FM-16π | |

## お手持ちのカードでお支払いができます

TeleStar参加費はもちろん，有料情報からデルファイの会員まで，お手持ちのカードでお支払いができます．

★お取り扱いカード
JCB，UC，DC，VISA，AMEX，JACCS，日本信販，ミリオン・カード，協同カード，大信販，ライフ

TeleStarに参加を申し込む方は，『TeleStar誌上ショッピング』の注文書(グリーン・ページ)でお申し込みください．すでにTeleStarに参加している方はMail Box TS2宛に①カードの種類②カード番号③カードの有効期限④カード名義人，をお知らせください．

PiOなゲーム・フリークのための新作ソフト

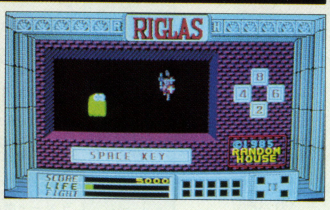
# PiO（ピオ）なソフト

## 森田プログラマーの作品だぜ！

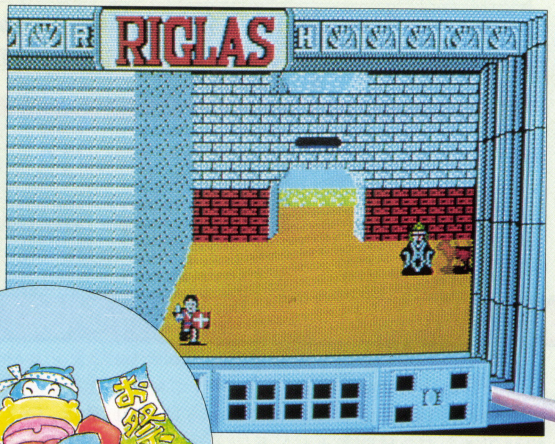
**リグラス**　**ランダム・ハウス**　FOR X1/X1 turbo ディスク版 ￥6,800

**プレゼント** MZ-2500ディスク1本，PC-8800シリーズディスク1本，FM-7 5インチ/3.5インチ各1本，X1ディスクとテープ版各1本 **6本**

▼この街では，みんなと接触して集められるだけの情報を集めよう．そして，勇ましく旅立つのだ．




▲奇怪な動く花．この花は手強い．




◀この「リグラス」。ちょうど「ハイライドII」＋「ザナドゥ」の雰囲気で，視点も「ハイライドII」からちょっと低くなったような。それでマップはしっかりと3Dしている。

リグラスの地には2種類の人類がいた．魔法を使いこなすミリア人と，武力にすぐれたガルト人だ．

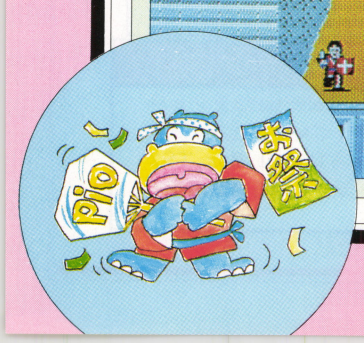
しかしこの地にはもっと悲しい民オズボーン人がいた．彼らはミリア人とガルト人の混血で，決して歴史の表面に出られない，しいたげられた民族だ．

そのオズボーン人の少年はなんとか自分たちの民族を救おうと思い，そのためには全リグラス人のタブーとなっている“ベルジュナの秘密”を知ることだと決心した．

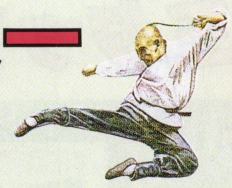
あの森田和郎氏の率いるランダムハウスの発売するR.P.G.それがこの「リグラス」だ．

《問い合わせ先》 ㈱ランダム・ハウス
〒350-02 埼玉県坂戸市末広町3-11
☎(0298)42-1307

◀「リグラス」のオープニング・タイトル．これでもわかるように操作はすごくシンプルだ．しかしこの“リグラス”という名前は，たしか某スクウェアの「ブラOティー」の敵メカと同じでは…．



# 不敗の傭兵ジェイミー スターが帰ってきた



Ru Na Soft

**九龍島** **スター・クラフト** FOR PC-8801mkIISR/MR/TR/FR ディスク版 ￥4,800

東西の緊張の続く近未来世界．その微妙なバランスを崩しさり大戦を引き起こそうとする秘密結社朱拳社（レッドフィスト）の総裁ミスターカーン．

極秘の情報によるとミスターカーンは生物の遺伝子に影響を与える細菌兵器の開発を始めたという．そんなものが完成したら世界は…．

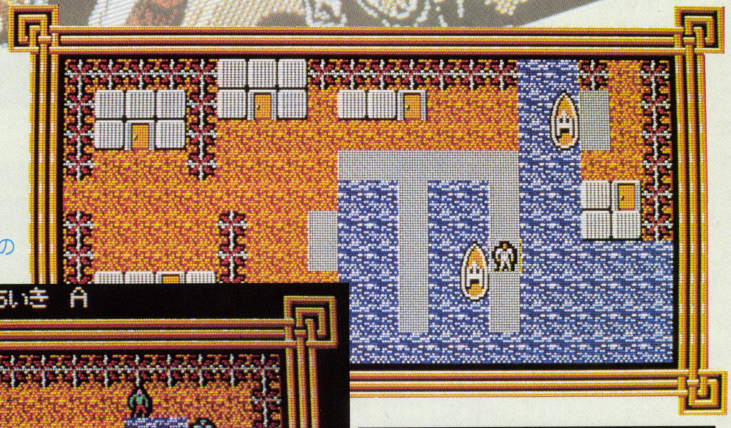
「上海」に続くジェイミー・スターシリーズ第2弾．例によって，2，4，6，8．のキーと，スペース・バーだけでプレイできるR.P.G.

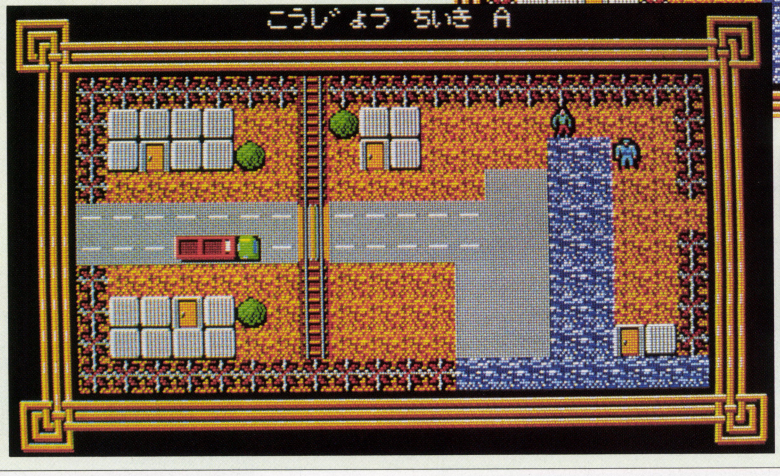
不思議なオリエンタル・ムードあふれるこのゲーム．はたして君はミスターカーンを倒せるか？

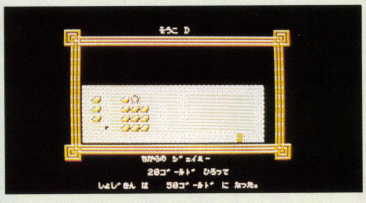
《問い合わせ先》 ㈱スター・クラフト
〒171 東京都豊島区雑司ヶ谷3-22-3
☎(03)988-2988

▲ここからジェイミーの冒険は始まる．

▶殺風景な港。5つの建物の中には…。まず金を集めて武器をそろえないといけない。





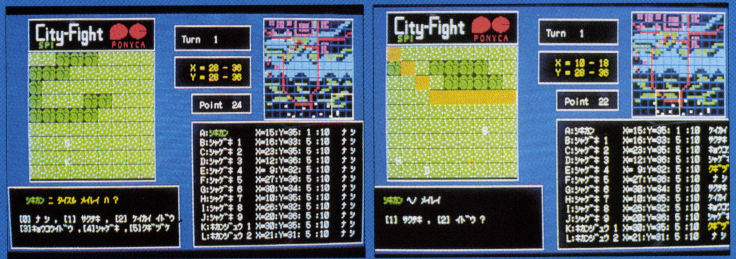



▲倉庫Dの中には金がいっぱい．しかし，奥にある金には仕掛けがしてあって…．

◀実はこの建物の中のどれかで武器が手に入る．それ以上は言えませ〜ん．

## ミニ・インフォメーション

### [シティ・ファイト] ポニー




先月号でちらっと紹介したポニーの「シティ・ファイト」のサンプルを入手したので，ここで写真だけ紹介します．機種はPC-9801です．くわしくはまたわかりしだい教えます．

# アメコミタッチのアドベンチャー

## DAY DREAM

**ディ・ドリーム** ビクター音楽産業

**FOR-** PC8801/mkII/SR/FR/MR/TR.FM-7シリーズ，ディスク　¥7,800

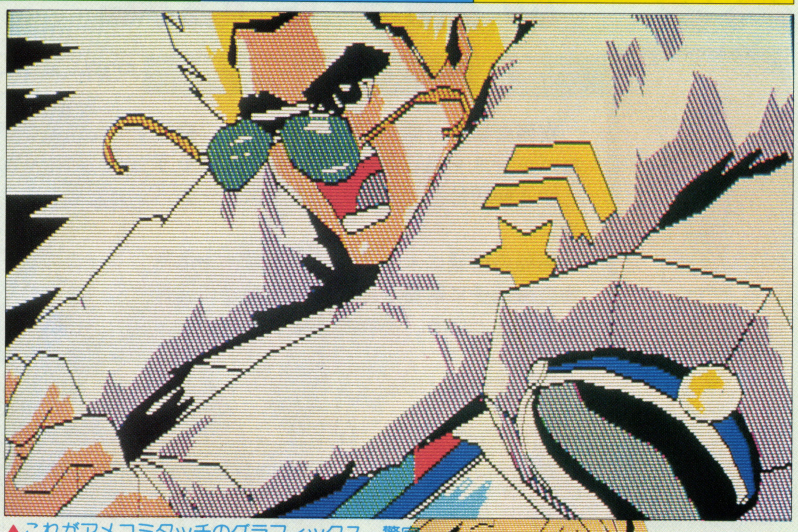
ある日主人公の君は謎の光につつまれた．そして気がつくと，まったくわけのわからない世界にいる自分に気づいた．いったい何が起きたというのだろうか．

3つの職業（パイロット，警官，ダイバー）の中から1つを選んでから始めるこの「デイ・ドリーム」は，マッピングが困難なニュータイプのアドベンチャーゲームです．

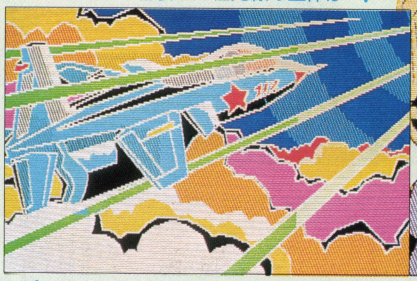
自分の選んだ職業によって，各シーンでの行動が異なってきます．たとえば拳銃を拾ってもダイバーやパイロットでは使いこなせませんし，逆に宇宙船に乗り込んでもパイロットでなければ動かせません．

まるで「プリズナーNo.6」みたいな世界から脱出する方法は…．

《問い合わせ先》　ビクター音楽産業㈱ PS制作部
〒150 東京都渋谷区渋谷1-7-5
青山セブンハイツ701



▲これがアメコミタッチのグラフィックス．警官だった私をある日襲った怪光線の正体は…．



▲パイロットの私は…それにしてもこの戦闘機えらくアナクロだね．まるで最後の有人戦闘機といわれた“栄光”みたいだ．

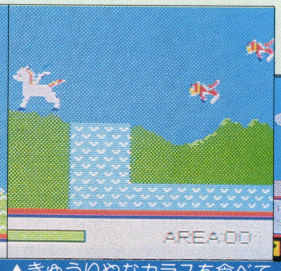
▲ここはどこだ？誰か答えてくれ？「今日から君はNo.6と呼ばれるのだ」と影の声ば…いわない．

## イーティング・アクション？！

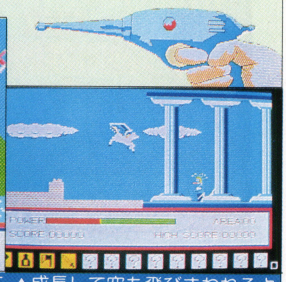
### ペガサス

**FOR**——メイシリーズ¥6,800

▲最初はこんなにかわいいペギーちゃん．



▲きゅうりやなカラスを食べていくと，少しづつ成長して，



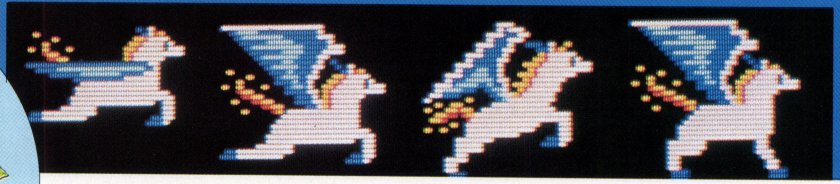
▲成長して空も飛びまわれるようになったペギーくん．

もう1本ビクター音楽産業からユニークなゲームが発売された．

この「ペガサス」は，上下左右の4方向にスクールするアクション・ゲーム．主人公のペギーはスタート時こそ小馬だが，ユニークな敵を倒していくうちに成長し，そしてペガサスに．

目指すはケンタウロスにとらわれている仲間たちを救出することだ．食べるごとに成長していくからイーティング・アクションだって．

▲宿敵ケンタウロス．こいつを倒せば…．

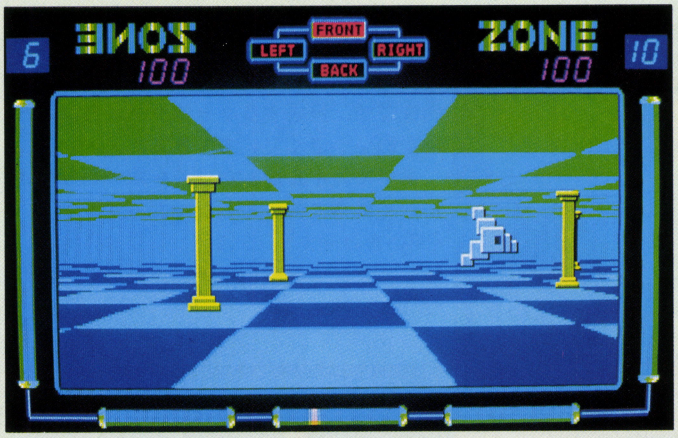


◀ダイナミックなフライング・ポーズ。誰だ。ケン赤馬のマークみたいだと言っている読者は。

# 驚異の16ビット3Dシューティング

PiaNa Soft

## ZONE ゾーン　システム・サコム　FOR PC-9801シリーズ ¥7,800



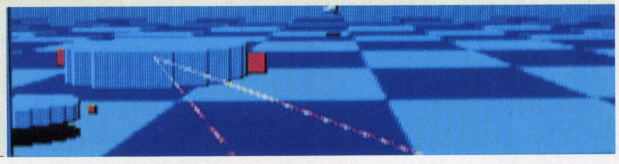

▲こわいよ～．柱が攻めてくるよ～．

本当はもっと早く紹介するつもりだったのだが編集部の一方的な理由で紹介が遅れてしまった．しかし紹介せずにいられない．

それがこの「ゾーン」．とにかくグラフィックスがすごい．内容自体は比較的単純なシューティングゲームだが，高速３Ｄ化＋グラフィックスでプレイヤーは手にあせにぎることになる．

この速度は８ビット機ではちょっと無理かな？と，思わず16ビット機ユーザーがうらやましくなる．

《問い合わせ先》　システム・サコム
〒130　東京都墨田区両国3-22-8
☎(03)635-5145



▶次々に飛んでくる敵キャラをターゲットロックして撃破．

# 赤い雨が降る？！

## CARMINE カーマイン　マイクロキャビン　FOR PC-9801M/VM ¥7,800

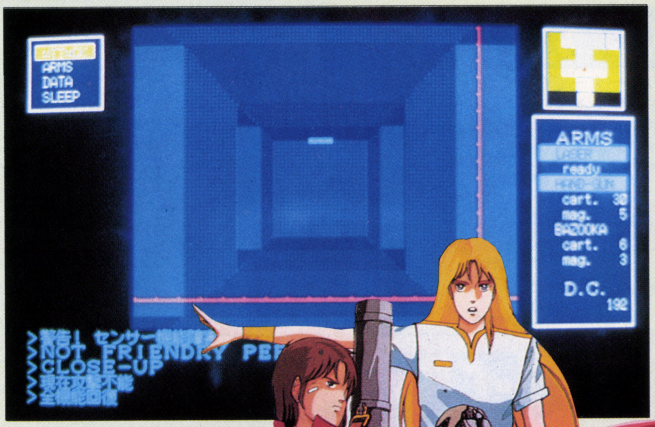
もうひとつPC98用のソフトを紹介します．それがこのSFハード・アドベンチャーの「カーマイン」です．

プレイヤーは主人公ブライアン中尉となり，AFW（アーマード・ファイテング・ウォーカー）ガレオスに乗り込み，ある作戦を遂行します（この辺はレッドショルダーに乗るキリコの気分）．

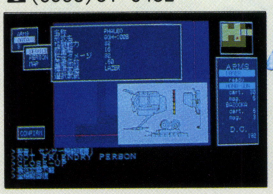
キャラクタの設定に充分凝り，また16ビットならではの表示の早さ．

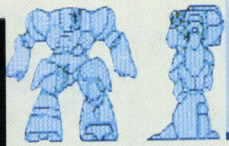
くそ～．98ユーザーはいいなぁ．と，あなたも言うはずです．

《問い合わせ先》　マイクロキャビン
〒510　三重県四日市市鵜の森1-2-15
☎(0593)51-6482




◀そしてこの地には…赤い雨が降る．

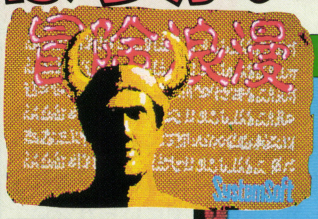




▲たくましいAT，じゃなかったAFWたち．
◀こういうのもあります．

# やはりR.P.Gは気楽なほうがいい?!

Pi Na Soft




**冒険浪漫　システムソフト　FOR——PC-8801mKIISR/TR/FR/MR　¥7,800**

あのシステムソフトさんからも，お気軽リアルタイム・ロールプレイング・ゲームが出ます．それがこの「冒険浪漫」です．

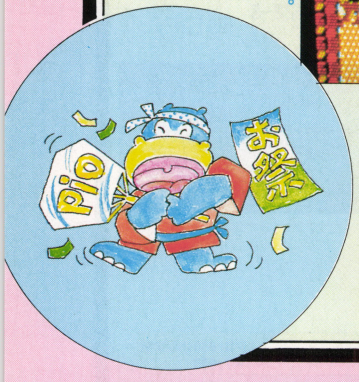
かわいい主人公が四方八方で活躍するこの「冒険浪漫」は楽しいリアルタイム・R.P.G.です．登場するキャラクタたちはみんなかわいいぽくて，すてきです．

途中でカギを拾ったり銃を拾ったり，とにかく気楽に楽しめるゲームです．

《問い合わせ先》　システムソフト
〒810　福岡県福岡市中央区渡辺通2丁目4-8
☎(092)714-6236

▶またまたビッグ・モンスター登場。

▲カギを取らなければ，次のステージに行けないのはパターンです．



▲これが1面終る時に出てくるビッグ・モンスター．

▲2面は何んと雲の上．

## 応募要領

このコーナーで紹介したゲーム・ソフトのうち，プレゼント・マークの付いたソフトを下記メーカーさんのご協力により皆さんにプレゼントします．

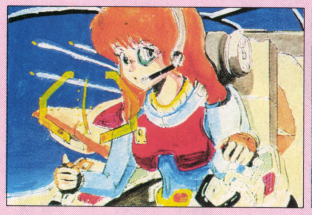
官製ハガキに左下のシールを貼り，❶住所❷氏名❸年齢❹職業または学年❺希望の賞品名称(下記プレゼント表に挙げた賞品の中から1つだけ)❻対応機種および媒体(カセット版かディスク版か)をはっきり記入して，'86年7月8日(消印有効)までにPiOプレゼント・コーナー宛に送ってください．なお，当選者発表はPiO'86年9月号で行ないます．

注：応募シールの貼っていないハガキは無効になります．

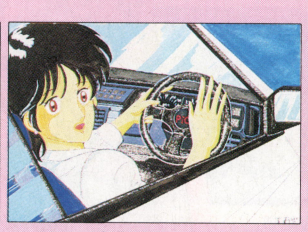
## 読者プレゼント

| 賞品名称 | 対応機種 | 媒体・本数 | メーカー |
|---|---|---|---|
| リグラス | PC-8801<br>FM-7<br>X1<br>MZ-2500 | ディスク5インチ　1本<br>ディスク5インチ　1本，3.5インチ　1本<br>ディスク5インチ　1本，テープ　1本<br>ディスク3.5インチ　1本 | ランダムハウス |

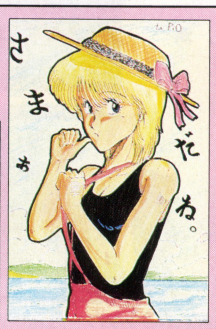
## PiOなイラスト



長野県　耳

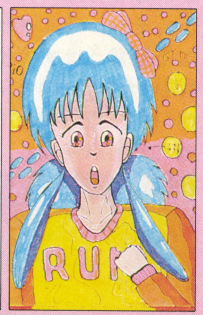


東京都　TAN




横浜市　ZACN POP

東京都　KAZuyoshi



北海道　Mr-X

ミニサイズ・コーナー

# miniPiO

みんなで打ち込もう

PC-6000シリーズ
N60-BASIC

## おかねをさがすげえむ

●にんじんきつね

隠された金を捜しだせ！　この隠された金さえ見つければ一生遊んで暮らせるだろう…。

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | モードを2，ページ数を2にし，リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | ページを変えると自由に絵を見られるのがいいですね．部屋の数を増やせばもっと面白くなりますよ． |

### げーむ

RUNするとタイトルが出るので，指示どおりにキーをたたくと，ROOM1に入りゲームが始まります．

COMMAND？は，動詞＋名詞で間を開けずに小文字でインプットしましょう．

移動のCOMMANDは特別で，"**room1**"でROOM1に，"**room2**"でROOM2に行けます．

では，頑張ってください．

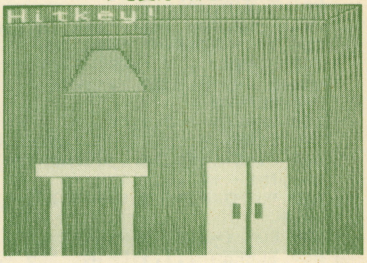
### ぷろぐらむ

あどべんちゃーのげーむなので，のおこめんとです．くだらんげーむです．

### そのた

さようなら．また会いませう．別れはかなP．

ページを変えて部屋を表示




### おかねをさがすげえむ　BASICリスト

```
10 FOR I=0 TO 2:READ A$(I):NEXT
I:DATA HOUSEのまえ,1のへや,2のへ
20 DATA look,move,take,open,push
,use,table,rack,picture,safe,key
,door
30 FOR I=0 TO 5:READ B$(I):NEXTI
:FOR I=0 TO 5:READ C$(I):NEXTI
40 SCREEN 3,2,2:COLOR 4,1:CLS:PR
INT "┌──┐ ┌┐ ┌┐┌┐┌──┐";
50 PRINT "│  ┌┴┐┌┴┴┴┴┤  └┘  └┘
 └┘└┘└┘└──┘
60 COLOR 3:PRINT "    (C)N.KITSUN
E.";
70 COLOR 2:PRINT "┌──────────
──┐かくされた ¥1000000！";
80 PRINT "│1000000 の 金 を さ！！が゛した゛
せ !!!!!!!!!!!";
90 PRINT "！あなたのきゅうりょうは 月に！！った ¥1
0000 た゛！ ！";
100 PRINT "！この かくされた 金 さえあ！！れは゛
いっしょ－あそん゛で゛！";
110 PRINT "！いられるた゛ろう……！└Hit
 Key!──────┘";
120 IF INKEY$="" THEN 120
130 CLS
140 LINE(100,71)-(255,150),3,B:L
INE(255,70)-(60,70),4
150 LINE-(100,0),4:PAINT(160,80)
,4,4:LINE(100,150)-(60,160),2
160 LINE-(0,170),2:PAINT(200,100
),3,3:LINE(100,150)-(255,150),2
170 PAINT(140,170),2,2:LINE(120,
90)-(160,120),2,B:PRINT"HITKEY!"
180 LINE(140,90)-(140,120),2:LIN
E(120,105)-(160,105),2
190 LINE(200,80)-(255,148),2,B
200 IF INKEY$="" THEN 200
210 SCREEN 1,1,1:COLOR ,1:CLS:CO
NSOLE 0,15,0,0
220 PRINT "た゛しまより、2DK House のそう
さをはじ゛めます。":PRINT "金を みつけてく た゛さい。"
230 LOCATE 0,15:PRINT "SCREEN は
Page chenge key と あす。";
240 LOCATE 0,2
250 BA=0:GOSUB 700
260 PRINT "なかにはいるよ。(そうしなくては はじ゛まら
ない!)"
270 SCREEN 3,2,2:CLS
280 FORI=0 TO 255 STEP4:LINE(I,0
)-(I,191),4:NEXTI
290 LINE(230,191)-(230,10),3:LIN
E-(0,10),3
300 LINE(230,10)-(255,0),3
310 LINE(40,20)-(100,60),3,B:LIN
E-(80,30),3:LINE-(60,30),3
320 LINE-(40,60),3
330 PAINT(60,40),4,3
340 LINE(20,110)-(100,120),3,B:P
AINT(60,115),2,3
350 LINE(30,120)-(40,191),3,B:LI
NE(80,120)-(90,191),3,B
360 PAINT(32,130),2,3:PAINT(83,1
30),2,3
370 LINE(140,110)-(200,191),3,B:
PAINT(150,150),2,3
380 LINE(170,110)-(172,191),3,B
390 LINE(160,150)-(165,140),3,BF
:LINE(176,140)-(180,150),3,BF
400 PRINT "Hitkey!"
410 IF INKEY$="" THEN 410
420 SCREEN 1,1,1:BA=1:GOSUB 700
430 INPUT "COMMAND";D$
440 IF D$=B$(0) THEN PRINT C$(2)
","C$(0)","C$(1):GOTO 430
450 IF D$=B$(0)+C$(0) THEN PRINT
 "なにもないて゛す。":GOTO 430
460 IF D$=B$(0)+C$(1) THEN PRINT
 "なんかへんな";C$(1);"て゛す。":GOTO 430
470 IF D$=B$(0)+C$(2) THEN PRINT
 "′さっき゛とかんし゛るあかふし゛のえて゛す。":GOTO 4
30
480 IF D$=B$(3)+C$(1) AND K1=0 T
HEN GOSUB 710:GOTO 430
490 IF D$=B$(1)+C$(2) THEN GOTO
780
500 IF D$=B$(1)+C$(0) THEN PRINT
 "た゛めて゛す。うこ゛きません":GOTO 430
510 IF D$=B$(1)+C$(1) THEN GOTO
860
520 IF D$="room2" THEN PRINT "OK
!":GOTO 540
530 PRINT "た゛めて゛えす!":PLAY "O2L4C
":GOTO 430
540 SCREEN 3,2,2:CLS:GOSUB 960
550 IF INKEY$="" THEN 550
560 SCREEN 1,1,1:BA=2:GOSUB 700
570 PRINT C$(3);",";C$(1);",chai
r が あります"
580 INPUT"COMMAND";D$
590 IF D$="room1" THEN 270
600 IF D$=B$(0)+"chair"THENPRINT
"なんもないもん!":GOTO 580
```

▶前から思っていたのですが，ディスク内蔵型コンピュータで，1つだけのやつのふたはどうにかならないのでしょうか．特に88なんかは，別売でダミーのディスクドライブなんかを5000円くらいで売れば，けっこう売れるとおもうんですが．

（しゅっ教の神）

```
610 IF D$=B$(0)+C$(1)THENPRINT "
たﾞの";C$(ﾀﾞ);"ﾃﾞす。":GOTO 580
620 IF D$=B$(3)+C$(1)THENGOSUB10
80:GOTO 580
630 IF D$=B$(0)+C$(3)THENPRINT "
あれ?つくりもんだﾞ...!":GOTO 580
640 IF D$=B$(1)+"chair" THEN PRI
NT "it doesn't move.うごﾞかん!":GOTO
 580
650 IF D$=B$(1)+C$(1)THENPRINT "
DAME!!":GOTO 580
660 IF D$=B$(4)+C$(3)THEN1070
670 IF D$=B$(3)+C$(3) THEN D$=B$
(0)+C$(3):GOTO 630
680 PRINT "たﾞめﾃﾞえす!":GOTO 580
690 END
700 PRINT "You は ";A$(BA);"にいる":
RETURN
710 SCREEN 3,2,2:LINE(142,111)-(
199,190),1,BF
720 LINE(120,110)-(139,191),3,B:
PAINT(130,140),2,3
730 LINE(202,110)-(220,191),3,B:
PAINT(210,140),2,3
740 LINE(140,150)-(200,150),3
750 IF INKEY$="" THEN 750
760 SCREEN 1,1,1:PRINT C$(1);"のな
かにあった'key'がﾃﾞにはいったよ":K1=1
770 RETURN
780 SCREEN 3,2,2:CLS
790 LINE(10,10)-(245,181),3,B
800 LINE-(150,50),3:LINE-(90,50)
,3:LINE-(10,181),3
810 PAINT(0,0),2,3:PAINT(130,70)
,4,3
820 FOR I=0 TO 500:NEXT
830 SCREEN 1,1,1:PRINT "'がﾞふﾞち'
になんとﾞ'くﾊﾞり'かﾞついていた。DIED!";
840 FOR I=0 TO 400:NEXT:END
850 END
860 SCREEN 3,2,2:FOR I=4 TO 1 ST
EP -1:COLOR ,I:CLS:NEXT
870 LINE(80,70)-(120,100),3,BF:L
INE(140,70)-(180,100),3,BF
880 LINE(120,80)-(140,80),3:LINE
(125,80)-(135,100),3,B
890 LINE(90,120)-(90,50),3:LINE-
(100,40),3:LINE-(160,40),3
900 LINE-(170,50),3:LINE-(170,12
0),3:LINE-(200,170),3
910 LINE-(140,160),3:LINE-(90,12
0),3
920 PAINT(120,120),2,3:PAINT(130
,50),2,3:PAINT(130,90),4,3
930 LINE(110,50)-(120,60),3,BF:L
INE(140,50)-(150,60),3,BF
940 PRESET(145,55):PRESET(115,55
)
950 FOR I=0 TO 500:NEXT:SCREEN 1
,1,1:PRINT "RACKがﾞたおれてﾞつぶﾞされた!!"
:END
960 LINE(100,30)-(160,62),3,BF:L
INE(150,40)-(158,45),2,BF
970 LINE(0,120)-(60,191),3,B:LIN
E(30,120)-(30,191),3
980 LINE(35,150)-(37,160),3,B:LI
NE(25,150)-(27,160),3,B
990 PAINT(15,130),2,3:PAINT(40,1
30),2,3
1000 LINE(250,110)-(255,150),4,B
F:LINE(220,150)-(255,160),4,BF
1010 LINE(230,161)-(220,191),3:L
INE(250,161)-(255,191),3
1020 PRINT "Hit key!":RETURN
1030 CLS:PRINT "なかに,MEMOがﾞあった!":
PRINT "┌──────────┐"
1040 PRINT "|  MEMO      |":PRIN
T "|  かくしへﾞやが、  |"
1050 PRINT "|  とﾞこかにある....|":PRIN
T "└──────────┘"
1060 RETURN
1070 PRINT "うわ-!";C$(3);"にすいこまれる
-------"
1080 FOR I=0 TO 1000:NEXT:SCREEN
 3,2,2:CLS
1090 LINE(80,0)-(160,130),3,B:LI
NE(85,50)-(90,60),3,BF:PAINT(90,
10),2,3
1100 LINE(0,130)-(255,130),3:COL
OR 4:PRINT "Hitkey!":COLOR 2
1110 IF INKEY$="" THEN 1110
1120 SCREEN1,1,1:PRINTC$(3);"のあく
のへやにすいこまれ、とﾞじこめられた!":PRINTC$(1);
"がある。"
1130 INPUT"COMMAND";D$
1140 IFD$=B$(3)+C$(1)THENPRINT"や
った!金がﾞあった!あとはそとにてﾞるたﾞけ":J=1:GOTO
1130
1150 IF D$=B$(1)+C$(1) THEN GOSU
B1220:OP=1:GOTO 1130
1160 IF D$=B$(1)+C$(1) THEN PRIN
T "Keyはかかってない。なにかある。":GOTO 1130
1170 IFD$="useKey"ANDOP=1ANDK1=1
THENPRINT"ドアのLockがはずれた。":O=1:
GOTO1130
1180 IFD$=B$(3)+C$(5)ANDOP=1ANDO
=0 THENPRINT"Keyがかかってる。":GOTO11
30
1190 IFD$=B$(0)+C$(5)ANDOP=1THEN
PRINT "Doorてﾞすよおおお!":GOTO 1130
1200 IFD$=B$(3)+C$(5)ANDQ=1THEN1
290
1210 PRINT "たﾞめてﾞぇす!":GOTO 1130
1220 SCREEN 3,2,2:CLS
1230 LINE(100,100)-(140,191),3,B
:LINE(105,130)-(107,140),3,BF
1240 PAINT(105,105),2,3
1250 LINE(0,191)-(255,191),3
1260 PRINT "Hitkey!"
1270 IF INKEY$="" THEN 1270
1280 SCREEN 1,1,1:PRINT C$(1);"の
うらに";C$(5);"がある。":RETURN
1290 PRINT "ああ、ついにそとにてﾞたせﾞ-":PRI
NT "おくまんちょーじゃたﾞ-!":PRINT "あんたはえ
らい!"
1300 PRINT "----------------------
----------";
1310 SCREEN 3,2,2:COLOR 4:CLS
1320 PRINT "┌┬┐    ┌──    |
 ├┼┤    ├──  "
1330 PRINT "  ┴  ┘    └┘    └──";:P
RINT :PRINT :PRINT
1340 PRINT "┌──┐  ┌┬┐  ├──
 |└┐ ||   |"
1350 PRINT "└──┴┘  └┘└──  ":PRI
NT "Hitkey"
1360 IF INKEY$="" THEN 1360
1370 SCREEN 1,1,1:END
```

# PC-6001mkII/6601/SR

N60m-BASIC＋(マシン語)/N66-BASIC＋(マシン語)

ロマンス・マークII

# ROMANCE-mkII

●川崎秀紀

PiO'86年2月号のROMANCE(MZ-700用)を移植したので発表いたします。

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | モードを5，ページ数を3にし，リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 移植版ですがなかなか面白いですね．スピードも充分です． |

## 遊び方

RUNするとレベルを聞いてきます．レベルは0～9まであり，0ではヘビの体に切れ目はありませんが数を増やすにつれてヘビの体に空白が増えていきます．レベルを入力するとゲーム開始です．

カーソル・キーで♥を操り，◆をすべて取ると1面クリアです．ヘビが追いかけてきますが，ヘビに捕まったり胴体に当たるとゲーム・オーバーです．◆は1つ100点，ヘビが一歩動くと10点です．

表1　変数表

| 変数名 | 内　　容 |
|---|---|
| H | ハイ・スコア |
| S | スコア |
| R | ラウンド |
| D | 取った♥の数 |
| Q | レベル |

## プログラム

原作は遊んだことがないので内容は多少異なっていると思います．最初はオールBASICで移植しましたが，あまりにもスピードが遅くゲームにならなかったのでメイン，ヘビの移動の部分をマシン語に書き換えました．

マシン語はBASICプログラムを見ながら組んでいったので，かなり無駄や重複があり，内容の割に少々長くなってしまいました．

ヘビをうまく誘導するのがコツ

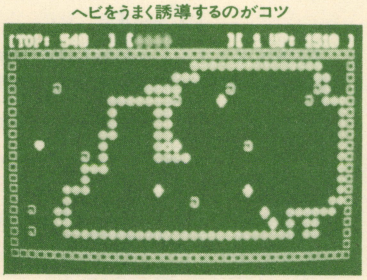


表2　行番号マップ

| 行番号 | 内　　容 |
|---|---|
| 10～ | 初期設定，マシン語書込み |
| 50～ | レベル入力 |
| 110～ | ゲーム開始初期設定 |
| 150～ | 初期画面作成，初期設定 |
| 350～ | プレイヤー処理 |
| 410～ | スネーク処理 |
| 470～ | ゲーム・オーバー処理 |
| 610～ | 面クリア処理 |
| 660～ | マシン語データ |

◘参考文献

1) エトセトラ："ROMANCE"，PiO，'86年2月号

2) "PC-6001mkII解析マニュアルI"，秀和システムトレーディング

ROMANCE-mkII　BASICリスト

```
1 REM **********************
2 REM    ROMANCE-mk2
3 REM     FOR PC-6001mk2
4 REM **********************
10 CLEAR 100,&HCFFF
20 FOR I=&HD000 TO &HD1AF:READ A
```



▶P.S.1. PC-1350を買ってから，早くも1年．やっとオール・マシン語で，高速処理ができるプログラムも作れるようになり，オール・マシン語第1弾として投稿したところ，PiO 4月号に採用されてとてもハッピーです．P.S.2. このPiOPiOへ送るのは，今日がはじめてです．なんか2か月後にのるというのは，かなり情報が遅れるなぁと思いますね．それとまだオールマシン語のプログラムを1本送ったけどのるかなぁー…．P.S.3. この間，友達S君からロードマンを買いました．やっぱ自転車でかっとぶの

```
$:POKE I,VAL("&H"+A$):NEXT I
30 H=0:PLAY"T200":CONSOLE 0,20,0
,0
40 SCREEN 1,1,1
50 REM ===== LEVEL =====
60 COLOR 8,1:CLS
70 LOCATE 8,8:FOR I=1 TO 20:PRIN
T MID$("YOUR LEVEL (0 -- 9)?",I,
1);
80 PLAY"L50O5CD":NEXT I
90 A$=INKEY$:IF A$>"9" OR A$<"0"
 THEN 90
100 O=VAL(A$):POKE &HE006,0:POKE
 &HD0D5,20-O*2
110 REM ===== START =====
120 S=0:R=1
130 D=0:POKE &HE008,20:POKE &HE0
09,11:POKE &HE007,20:POKE &HE00C
,0
140 POKE &HE007,20-O*2
150 REM ===== GAMEN =====
160 COLOR 8,1:CLS
170 LOCATE 0,0:PRINT "[TOP:
 ] [          ][   UP:      ]"
180 LOCATE 5,0:PRINT H:LOCATE 26
,0:PRINT R:LOCATE 32,0:PRINT S
190 COLOR 2
200 LOCATE 0,1:PRINT "□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□"
210 FOR I=2 TO 18:LOCATE 0,I:PRI
NT "□":LOCATE 38,I:PRINT "□";:NE
XT
220 LOCATE 0,19:PRINT "□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□";
230 LOCATE 2,3:COLOR 4:PRINT "♥"
240 LOCATE 19,10:COLOR 7:PRINT "
●"
250 FOR I=1 TO 2:FOR J=1 TO 10
260 X=INT(RND(1)*37)+1:Y=INT(RND
(1)*16)+2
270 IF PEEK(&H8400+X+Y*40)<>32 T
HEN 260
280 COLOR 6:IF I=1 THEN COLOR 8
290 LOCATE X,Y:PRINT MID$("@◆",I
,1);
300 NEXT J,I
310 PLAY"L1605C+CC+CC+CC+CC+C"
320 I=&HE000:POKE I,3:POKE I+1,4
:POKE I+2,0:POKE I+3,0:POKE I+4,
0
330 POKE I+5,0
340 FOR I=0 TO 200:NEXT
350 REM ===== PLAYER =====
360 EXEC &HD000:REM PLAYER
370 IF PEEK(&HE004)=1 THEN 470
380 IF PEEK(&HE005)<>1 THEN 420
390 S=S+100:PLAY "L16F+B+":D=D+1
:COLOR 5:LOCATE 13+D,0:PRINT "◆"
400 POKE &HE005,0:IF D=10 THEN 6
20
410 REM ===== SNAKE =====
420 EXEC &HD0C8:REM SNAKE
430 IF PEEK(&HE004)=1 THEN 470
440 IF PEEK(&HE00C)=1 THEN S=S+1
0:POKE &HE00C,0
450 LOCATE 32,0:COLOR 8:PRINT S;
460 GOTO 360
470 REM ===== GAME OVER =====
480 COLOR 8:FOR I=1 TO 10
490 PX=PEEK(&HE000)-1:PY=PEEK(&H
E001)-1
500 PLAY"L40F-":LOCATE PX,PY:PRI
NT "X";
510 PLAY"E-":LOCATE PX,PY:PRINT
"+";
520 NEXT I:COLOR 7:IF H<S THEN H
=S
530 LOCATE 14,5:PRINT "
   ";
540 LOCATE 14,6:PRINT " GAME  OV
ER ";
550 LOCATE 14,7:PRINT "
   ";
560 LOCATE 12,8:PRINT " TRY AGAI
N(Y/N)? ";
570 LOCATE 11,9:PRINT "
        ";:EXEC &H1058
580 A$=INKEY$:IF A$="Y" OR A$="y
" THEN 120
590 IF A$="N" OR A$="n" THEN COL
OR 8,1:CLS:END
600 GOTO 580
610 REM ===== MEN CLEAR =====
620 PX=PEEK(&HE000)-1:PY=PEEK(&H
E001)-1
630 FOR I=1 TO 2:FOR J=2 TO 8
640 LOCATE PX,PY:COLOR J:PRINT "
♥";:PLAY"L6406C":FOR JJ=0 TO 5:N
EXT JJ
650 NEXT J,I:R=R+1:GOTO 130
660 REM ======= DATA (MAN) =====
=
670 DATA CD,3B,D0,CD,61,10,FE,04
680 DATA CA,4B,D0,FE,08,CA,58,D0
690 DATA FE,10,CA,60,D0,FE,20,CA
700 DATA 68,D0,CD,70,D0,FE,83,CA
710 DATA 8D,D0,FE,84,CA,97,D0,FE
720 DATA 85,CA,97,D0,FE,DB,CA,A0
730 DATA D0,FE,40,CA,A0,D0,C3,AB
740 DATA D0,00,00,3A,00,E0,67,3A
750 DATA 01,E0,6F,CD,CD,11,36,20
760 DATA C9,00,00,AF,06,FF,21,02
770 DATA E0,77,23,70,C3,1A,D0,00
780 DATA AF,06,01,C3,4E,D0,00,00
790 DATA 3E,01,06,00,C3,4E,D0,00
800 DATA 3E,FF,C3,62,D0,00,00,00
810 DATA CD,78,D0,CD,CD,11,7E,C9
820 DATA DD,21,02,E0,11,00,E0,1A
830 DATA DD,86,00,67,13,1A,DD,86
840 DATA 01,6F,C9,00,00,3E,01,32
850 DATA 05,E0,C3,AB,D0,00,00,3E
860 DATA 01,32,04,E0,C3,AB,D0,00
870 DATA 21,00,00,22,02,E0,C3,AB
880 DATA D0,00,00,CD,78,D0,32,01
890 DATA E0,7C,32,00,E0,CD,CD,11
900 DATA 36,81,11,00,04,AF,3C,ED
910 DATA 52,36,0B,C9,00,00,00,00
920 REM ====== DATA (SNAKE) ====
930 DATA 3A,06,E0,B7,28,0C,21,07
940 DATA E0,35,20,06,36,14,3E,20
950 DATA 18,02,3E,85,06,09,CD,10
960 DATA D1,ED,5F,00,FE,40,DA,80
970 DATA D1,C3,64,D1,CD,2C,D1,FE
980 DATA 83,CA,40,D1,FE,DB,CA,40
990 DATA D1,FE,85,CA,40,D1,FE,40
1000 DATA CA,40,D1,FE,81,CA,49,D
1
1010 DATA 3E,01,32,0C,E0,C3,51,D
1
1020 DATA F5,C5,CD,26,D1,CD,CD,1
1
1030 DATA C1,F1,77,11,00,04,AF,3
C
1040 DATA ED,52,70,C9,00,00,C3,A
0
1050 DATA D1,00,00,00,CD,34,D1,C
3
1060 DATA 73,D0,00,00,DD,21,08,E
0
1070 DATA 11,0A,E0,C3,7F,D0,00,0
0
1080 DATA 21,00,00,22,0A,E0,C3,5
1
1090 DATA D1,3E,01,32,04,E0,C3,0
8
1100 DATA D1,CD,34,D1,32,09,E0,7
C
1110 DATA 32,08,E0,3E,84,06,0E,C
3
1120 DATA 10,D1,00,00,21,00,E0,3
A
1130 DATA 08,E0,BE,CA,80,D1,38,0
4
1140 DATA 3E,FF,18,02,3E,01,32,0
A
1150 DATA E0,AF,32,0B,E0,C3,EC,D
0
1160 DATA 21,01,E0,3A,09,E0,BE,C
A
1170 DATA EC,D0,38,04,3E,FF,18,0
2
1180 DATA 3E,01,32,0B,E0,AF,32,0
A
1190 DATA E0,C3,EC,D0,00,00,00,0
0
1200 DATA 3A,08,E0,67,3A,09,E0,6
F
1210 DATA C9,00,00,00,00,00,00,0
0
```

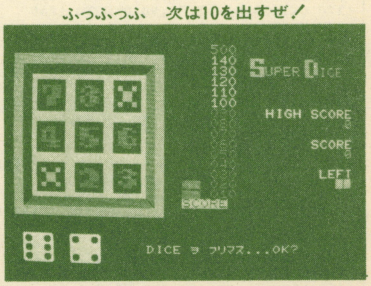
PC-8000シリーズ
N-BASIC

スーパー ダイス

# SUPER DICE

●THE一億

ふっふっふ　次は10を出すぜ！




これから紹介するゲームは，我々"THE一億"が贈る第1弾「SUPER DICE」です．なかなか楽しめるので遊んでみてください．

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN． |
| 総　評 | きれいなグラフィックですね．地味なゲームですが画面に変化があって飽きさせませんね． |

## 遊び方

RUNすると，2，3秒後(この間に出ているのがTHE一億のマークなのです)に画面が出ます．

このゲームの目的は，画面左上に大きく出ている1～9までの数字をすべて消すことです．どうやって消すかというと，2つのサイコロをふって，その目の合計と同じ数字1つ，または足してその合計になる数字2つを消すのです．たとえば，4と2が出たとしたら，6や1と5，2，4などが消せるわけです．こうしてすべてを消していくのです．

最初3ゲームできますが，ゲームの途中でどの数字も消せないような目が出た場合，そのゲームは終わりとなり，そのゲームで

はいいなーと思いながら多摩川をいったりきたりしてます．(Yas soft)

取った点数が得点に加算されます.

また，すべての数字を消した場合もそのゲームは終わりとなり，500点が得点に加算されます．前者の場合は残りのゲーム数(画面上の「LEFT」)が１回減りますが，後者の場合には逆に１回増えます．

数字は，消されると"✖"や"■"のマークに変わります．"✖"に変わったときは問題ありませんが，"■"に変わったときには気を付けなければなりません．これはドンマークと呼ばれるもので２つあります．そして，もしこれを連続して出してしまったときには…残念ですが即，ゲーム・オーバーです．くれぐれも気を付けてください．

もう１つ，２つのサイコロの目が同じだった場合(「ダブル」といいます)サイコロの少し上の所に"●"のマークがでます．これが出ていないときにどの数字も消せないような目が出たとき，先の説明のように，そのゲームは終わりになってしまいますが，これが出ていると，終わらずにこれが１個消えるだけですむのです．これによって，すべての数字を消すことが割と容易になっています．すべての数字を消してしまえば500点も入るわけですから，これはとてもありがたいものです．

以上が遊び方の説明です．下手くそな説明ですが，何とか理解してください．なお，途中でキー入力待ちが何度もありますが，たいていは適当にキーを押せば，次へ進みます．

## プログラムについて

フローチャートも書かずに，いきなり作り始めたので，かなり無茶苦茶なプログラムになってしまいました．

しかし，このようなプログラムにも１つだけ自慢できることがあります．それは，サイコロの表示です．サイコロの目は"●"をリバースさせて表示していますが，同じ行右側のメッセージは，ノーマルで表示しています．

N-BASICのLINE文ではリバースさせようとしても１行単位でしか指定できませんが，このプログラムでは１行の中でリバースとノーマルの混合を実現しているのです．どうやっているかというと，アトリビュートを直接制御しているのです(プログラム中の画面作りのところを読めばわかるでしょう)．

## 終わりに

THE一億について少し….

発足——1985年11月

会員——６名(ナイコン１名)

使用機種——PC-9801F～ポケコンまで，６機種ほど．

受験勉強のため，パソコンばかりにかかりきりという訳にもいきませんが，いずれまた，THE一億の作品が載るでしょう．

最後に，現在3Dカーレース製作中の吉田徹より一言

「マスカットなんて(/)目にはしていない(/!/!/)．我々はよいゲームを作るよう，神に選ばれた６人の天使なのだ(!?)」

### SUPER DICE　BASICリスト

```
1000 '------------------------------
1010 ' SUPER DICE by R.Asou...THE1ｵｸ
1020 '     S.60.11.22,24-27,29 12.2,26
1030 '------------------------------
1040 GOSUB 1080:GOSUB 1330
1050 GOSUB 1500:GOSUB 2370
1060 LINE(12,19)-(28,21)," ",6,BF:GOTO 1
050
1070 '** INITAL **
1080 WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1:PRINT
CHR$(12);
1090 GOSUB 2440
1100 HS=0:DIM N(9),X(9),Y(9),P$(6),N1(3)
,N2(3),N3(3),N4(3),N5(3),N6(3),N7(3),N8(
3),N9(3),NN(3),ND(3)
1110 FOR A=8 TO 24 STEP 8:FOR I=0 TO 2:X
(A/8+3*I)=A:Y((3-(A/8))*3+I+1)=A*2:NEXT:
NEXT
1120 LINE(0,0)-(3,7),PRESET,0,BF
1130 RESTORE 1300
1140 FOR A=0 TO 10
1150 FOR A1=0 TO 1:FOR A2=0 TO 1:READ D$
:D=VAL("&H"+D$):POKE &HF301+120*A1+A2,D:
NEXT:NEXT
1160 ON A GOTO 1180,1190,1200,1210,1220,
1230,1240,1250,1260,1270
1170 GET@(0,0)-(3,7),N1,G:GOTO 1280
1180 GET@(0,0)-(3,7),N2,G:GOTO 1280
1190 GET@(0,0)-(3,7),N3,G:GOTO 1280
1200 GET@(0,0)-(3,7),N4,G:GOTO 1280
1210 GET@(0,0)-(3,7),N5,G:GOTO 1280
1220 GET@(0,0)-(3,7),N6,G:GOTO 1280
1230 GET@(0,0)-(3,7),N7,G:GOTO 1280
1240 GET@(0,0)-(3,7),N8,G:GOTO 1280
1250 GET@(0,0)-(3,7),N9,G:GOTO 1280
1260 GET@(0,0)-(3,7),NN,G:GOTO 1280
1270 GET@(0,0)-(3,7),ND,G:GOTO 1280
1280 NEXT
1290 WIDTH 40,25:RETURN
1300 DATA F2,0F,F8,8F, 36,EF,EC,BF, 92,6
F,C6,7F, 3E,0F,A3,AF, FF,19,85,7F, FE,29
,F7,7C
1310 DATA 17,FF,F0,1F, 96,6F,87,7F, 9E,E
F,94,7F, C3,3C,3C,C3, F0,0F,B0,0B
1320 RETURN
1330 '** INITAL **
1340 A$=STRING$(39,"■"):LOCATE 0,15:LINE
 15,2:PRINT A$;:POKE &HFA08,&H87
1350 LINE(1,1)-(16,16),"■",5,B:COLOR 5:L
OCATE 1,15:PRINT " ";:LOCATE 16,15:PRINT
 " ";
1360 COLOR 1:LOCATE 2,2:PRINT "\";SPC(12
);"◢";:LINE(15,3)-(15,14),"■",1:LOCATE 2
,15:PRINT "◤";SPC(12);"\";
1370 LINE(6,12)-(29,59),PSET,6,BF
1380 FOR A=1 TO 9:LINE(X(A)-1,Y(A)-2)-(X
(A)+4,Y(A)+9),PRESET,6,BF:NEXT
1390 DATA 500,140,130,120,110,100,090,08
0,070,060,050,040,030,020,010
1400 RESTORE 1390:READ A$:LOCATE 22,0:CO
LOR 2:PRINT A$;:COLOR 6:FOR Y=1 TO 5:LOC
ATE 22,Y:READ A$:PRINT A$;:NEXT:COLOR 4:
FOR Y=6 TO 14:LOCATE 22,Y:READ A$:PRINT
A$:NEXT
1410 LOCATE 19,15:COLOR 3:PRINT "SCORE";
1420 LINE(51,5)-(67,11),PRESET,5,B:POKE
&HF3AE,&HE0:POKE &HF3B0,&H62:POKE &HF3BA
,&HE0:POKE &HF3BC,&HC2:POKE &HF426,&HD0:
POKE &HF428,&HF9:POKE &HF432,&HF0:POKE &
HF434,&H78:COLOR 5:LOCATE 28,2:PRINT "UP
ER";:LOCATE 34,2:PRINT "ICE";
1430 COLOR 7:LOCATE 28,6:PRINT "HIGH SCO
RE";:LOCATE 33,9:PRINT "SCORE";:LOCATE 3
4,12:PRINT "LEFT";
1440 RESTORE 1470
1450 COLOR 7:LOCATE 2,18:PRINT "___ ___
";:LOCATE 2,22:PRINT "——— ———";:FOR Y=1
9 TO 21:LOCATE 1,Y:PRINT "｜  ｜｜  ｜";:N
EXT
1460 FOR A=0 TO 15:READ D$:D=VAL("&H"+D$
):POKE &HFC38+A,D:POKE &HFCB0+A,D:POKE &
HFD28+A,D:NEXT
1470 DATA 00,00,02,E8,06,04,0C,00,10,04,
16,00,18,C8,50,C8
1480 RETURN
1490 '** GAME **
1500 S=0:L=3
1510 '* LOOP *
1520 GOSUB 2510
1530 SS=0:OD=0:FD=2:L1=0:WD=0
1540 FOR P=0 TO 9:N(P)=1:NEXT
1550 M=INT(RND(1)*9)+1:N(M)=2
1560 M=INT(RND(1)*9)+1:IF N(M)=2 THEN 15
60 ELSE N(M)=2
1570 COLOR 4
1580 PUT@(X(1),Y(1))-(X(1)+3,Y(1)+7),N1,
PSET
1590 PUT@(X(2),Y(2))-(X(2)+3,Y(2)+7),N2,
PSET
1600 PUT@(X(3),Y(3))-(X(3)+3,Y(3)+7),N3,
PSET
1610 PUT@(X(4),Y(4))-(X(4)+3,Y(4)+7),N4,
PSET
1620 PUT@(X(5),Y(5))-(X(5)+3,Y(5)+7),N5,
PSET
1630 PUT@(X(6),Y(6))-(X(6)+3,Y(6)+7),N6,
PSET
1640 PUT@(X(7),Y(7))-(X(7)+3,Y(7)+7),N7,
PSET
1650 PUT@(X(8),Y(8))-(X(8)+3,Y(8)+7),N8,
PSET
1660 PUT@(X(9),Y(9))-(X(9)+3,Y(9)+7),N9,
PSET
1670 '* MAIN LOOP *
1680 IF L<1 THEN RETURN
1690 P1=0:P2=0:GOSUB 1760
1700 GOSUB 1940
1710 IF L1<0 OR (OD=8 AND N(1)<>0) THEN
L=L-1:LOCATE 28,15:PRINT STRING$(10,"■")
;:GOSUB 2600:GOTO 1530
1720 IF SC=1 AND OD=9 THEN L=L+1:GOSUB 2
640:GOSUB 2580:GOTO 1530
1730 IF WD=1 THEN GOSUB 2650:SS=0:L=0:GO
TO 1520
1740 GOTO 1670
1750 '* DICE *
1760 LOCATE 15,20:COLOR 6:PRINT "DICE ﾃﾌﾘﾏｽ
...OK?";
1770 IF INKEY$="" THEN A=RND(1):GOTO 177
0 ELSE LOCATE 15,20:PRINT "ﾖｲｼｮｯ....!!";:
SPC(6);
1780 SP=0
1790 D1=INT(RND(1)*6)+1:IFD1=P1ORD1=7-P1
THEN1790
1800 R=RND(0):R=RND(0)
1810 D2=INT(RND(1)*6)+1:IFD2=P2ORD1=7-P1
THEN1810
1820 P1=D1:P2=D2
1830 AD=&HFBEE:OND1GOSUB1880,1890,1900,1
910,1920,1930
1840 AD=&HFBF8:OND2GOSUB1880,1890,1900,1
910,1920,1930
1850 BEEP1:::::::::::::BEEP0:FORT=0TOSP:
NEXT:SP=SP+INT(RND(1)*50):IFSP>200THEN18
60ELSEGOTO1790
1860 D=D1+D2:RETURN
1870 '* OUT DICE *
1880 POKEAD,32:POKEAD+2,32:POKEAD+4,32:P
OKEAD+120,32:POKEAD+122,236:POKEAD+124,3
2:POKEAD+240,32:POKEAD+242,32:POKEAD+244
,32:RETURN
1890 POKEAD,236:POKEAD+2,32:POKEAD+4,32:
POKEAD+120,32:POKEAD+122,32:POKEAD+124,3
2:POKEAD+240,32:POKEAD+242,32:POKEAD+244
,236:RETURN
1900 POKEAD,236:POKEAD+2,32:POKEAD+4,32:
POKEAD+120,32:POKEAD+122,236:POKEAD+124,
32:POKEAD+240,32:POKEAD+242,32:POKEAD+24
1,236:RETURN
1910 POKEAD,236:POKEAD+2,32:POKEAD+4,236
:POKEAD+120,32:POKEAD+122,32:POKEAD+124,
32:POKEAD+240,236:POKEAD+242,32:POKEAD+2
44,236:RETURN
1920 POKEAD,236:POKEAD+2,32:POKEAD+4,236
:POKEAD+120,32:POKEAD+122,236:POKEAD+124
,32:POKEAD+240,236:POKEAD+242,32:POKEAD+
244,236:RETURN
1930 POKEAD,236:POKEAD+2,32:POKEAD+4,236
:POKEAD+120,236:POKEAD+122,32:POKEAD+124
,236:POKEAD+240,236:POKEAD+242,32:POKEAD
+244,236:RETURN
1940 IF D1=D2 THEN FOR B=0 TO 1:BEEP 1:F
OR T=0 TO 50:NEXT:BEEP 0:FOR T=0 TO 50:B
EEP 1:::::BEEP 0:NEXT:NEXT:L1=L1+1:GOSUB
 2620
1950 F=0
1960 IF D<10 THEN IF N(D)<>0 THEN F=1
1970 IF OD=8 THEN 2020
1980 IF D<9 THEN M2=D ELSE M2=8
1990 IF D<11 THEN M1=1 ELSE M1=D-9
2000 FOR M=M1 TO M2:IF M<>D-M THEN IF N(
M)<>0 AND N(D-M)<>0 THEN F=1
2010 NEXT
2020 IF F=0 THEN FOR B=0 TO 1:BEEP 1:FOR
 T=0 TO 100:NEXT:BEEP 0:FOR T=0 TO 50:NE
XT:NEXT:L1=L1-1:GOSUB 2620:RETURN
2030 COLOR 5:LOCATE 15,20:PRINT "ﾅﾝﾊﾞﾝ..
..?";SPC(8);
2040 IN=ASC(INPUT$(1))-48:IF IN<1 OR IN>
D THEN 2080
2050 IF D>10 THEN IF IN<D-9 THEN 2080
2060 IF N(IN)=0 OR N(D-IN)=0 THEN 2080
2070 IF IN<>D-IN THEN 2090
2080 BEEP 1:FOR T=0 TO 100:NEXT:BEEP 0:G
OTO 2040
2090 I1=IN:I2=D-IN
2100 COLOR 1:LOCATE 16,21:PRINT "┌─┐";:L
OCATE 16,22:PRINT "｜ ｜";:LOCATE 16,23:PR
INT "└─┘";
2110 COLOR 7:LOCATE 17,22:PRINT CHR$(I1+
48);
```



▶な，なんと私の家に，あの故はらJINさんのイラストがついたペン立てがあったのです!!これを見つけたときは感動しました…このイラストはさじにもついています．彼はイラストレーターとして幅広く活動していたんですね…．P.S. 最近のPiOには読んで楽しむ(勉強する)所が少ないですね…たとえばフリートークやランダムテクニック，「What's Protect」や「パソコン用語」etc…．P.S.2. ソノシート，袋とじになったのはいいけど，小さすぎます．せめてシングル・レコードと同じ大きさにしてくださ

```
2120 IF I2<>0 THEN COLOR 1:LOCATE 20,21:
PRINT "┌─┐";:LOCATE 20,22:PRINT "│ │";:L
OCATE 20,23:PRINT "└─┘";:COLOR 7:LOCATE
21,22:PRINT CHR$(I2+48);
2130 COLOR 6:LOCATE 15,20:PRINT "ｺﾚﾃﾞｲｲﾃ
ｽｶ?(Y or N)";:II$=INPUT$(1):IF INSTR("N
n",II$)<>0 THEN LINE(15,20)-(33,23)," "
,5,BF:GOTO 2030
2140 NU=I1:GOSUB 2180
2150 IF I2<>0 AND WD<>1 THEN NU=I2:GOSUB
 2180
2160 LINE(15,20)-(33,23)," ",BF
2170 RETURN
2180 LOCATE 15,20:PRINT SPC(19);
2190 COLOR 7:LOCATE 15,20:PRINT NU;"ヲ ｱｹ
ﾏｽ....OK?";:IF INPUT$(1)="" THEN 2150
2200 FOR T=0 TO 200:NEXT:OD=OD+1
2210 IF N(NU)=2 THEN IF FD=1 THEN 2310 E
LSE 2270
2220 COLOR 5:PUT@(X(NU),Y(NU))-(X(NU)+3,
Y(NU)+7),NN,PSET:LOCATE 28,15:PRINT STRI
NG$(10,"■");
2230 BEEP 1:FOR T=0 TO 150:NEXT:BEEP 0
2240 IF FD=1 THEN FD=0
2250 N(NU)=0:IF OD=9 THEN SC=1:SS=500 EL
SE SS=SS+10
2260 GOSUB 2540:RETURN
2270 IF FD=2 THEN BEEP:FOR T=0 TO 2:BEEP
 1:FOR T1=0 TO 80:NEXT:BEEP 0:NEXT ELSE
BEEP 1:FOR T=0 TO 150:NEXT:BEEP 0
2280 COLOR 2:PUT@(X(NU),Y(NU))-(X(NU)+3,
Y(NU)+7),ND,PSET:IF FD=2 THEN LOCATE 28,
15:PRINT "DON MARK!!";
2290 FD=FD-1:N(NU)=0:IF OD=9 THEN SC=1:S
S=500 ELSE SS=SS+40
2300 GOSUB 2540:RETURN
2310 COLOR 2:PUT@(X(NU),Y(NU))-(X(NU)+3,
Y(NU)+7),ND,PSET
2320 FOR T1=0 TO 2:FOR T=0 TO 50:BEEP 1:
FOR T2=0 TO 5:NEXT:BEEP 0:NEXT:BEEP:NEXT
:FOR T=0 TO 100:BEEP 1:FOR T1=0 TO 10:NE
XT:BEEP 0:NEXT
2330 L1=0:GOSUB 2620
2340 WD=1:SC=1:OD=0:RETURN
2350 RETURN
2360 GOTO 2360
2370 COLOR 7
2380 LOCATE 12,19:PRINT "----------------
--";
2390 LOCATE 12,20:PRINT " ** GAME OVER *
* ";
2400 LOCATE 12,21:PRINT "----------------
--";
2410 IF INKEY$="" THEN 2410 ELSE RETURN
2420 GOTO 2420
2430 '** OUT "THE 1OKU" **
2440 COLOR 5
2450 LOCATE 22, 7:PRINT "
    ";
2460 LOCATE 22, 8:PRINT "
    ";
2470 LOCATE 22, 9:PRINT "
    ";
2480 LOCATE 22,10:PRINT "
    ";
2490 RETURN
2500 '** SUB ROUTINE **
2510 COLOR 5:LOCATE 33,7:PRINT USING"###
##";HS;:LOCATE 33,10:PRINT USING"#####";
S;:LOCATE 26,13:PRINT SPC(12);
2520 IF L>0 THEN LOCATE 39-L,13:PRINT ST
RING$(L-1,"■");
2530 RETURN
2540 IF SS=0 THEN RETURN
2550 S2=SS/10
2560 IF SS=500 THEN S2=15
2570 COLOR 1:FOR S1=1 TO S2:LOCATE 19,15
-S1:PRINT "■";:NEXT:RETURN
2580 LOCATE 19,0:PRINT "  ";:FOR S1=1 TO
 36:S=S+10:IF S>HS THEN HS=S
2590 BEEP 1:FOR T=0 TO 20:NEXT:BEEP 0:GO
SUB 2510:NEXT:SS=SS-360
2600 FOR S1=SS/10 TO 1 STEP -1:SS=SS-10:
S=S+10:LOCATE 19,14-SS/10:PRINT "  ";:IF
 S>HS THEN HS=S
2610 BEEP 1:FOR T=0 TO 20:NEXT:BEEP 0:GO
SUB 2510:NEXT:L1=0:GOSUB 2620:RETURN
2620 LOCATE 1,17:PRINT SPC(6);:IF L1>0 T
HEN FOR X=1 TO L1:COLOR 8-X:LOCATE X,17:
PRINT "●";:NEXT
2630 RETURN
2640 BEEP 1:FOR T=0 TO 230:NEXT:BEEP 0:F
OR T=0 TO 30:NEXT:BEEP 1:FOR T=0 TO 150:
NEXT:BEEP 0:BEEP 1:FOR T=0 TO 500:NEXT:B
EEP 0:FOR T=0 TO 50:NEXT:FOR T1=0 TO 2:B
EEP 1:FOR T=0 TO 150:NEXT:BEEP 0:NEXT:BE
EP 1:FOR T=0 TO 750:NEXT:BEEP 0:RETURN
2650 FOR Y=0 TO 14:LOCATE 19,Y:PRINT "
";:NEXT:LOCATE 28,15:PRINT STRING$(10,"■
");:RETURN
```

# PC-8800シリーズ

N88-BASIC

# D.O.T.

●(Direct Over the Top)

●古山啓一郎

**キャラクタがすべて点であるという，とんでもないゲームなわけです．**

**★ミニPiOインフォメーション**

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | キャラクタがドット単位で見にくいところもありますが，動きはとてもよくできています． |

## PLAY

赤い線が床，水色の線がハシゴ，黄色い点がゴールド，紫色の点はワナ，そして最初に画面下部中央に現われる緑色の点がプレイヤーです．

プレイヤーは[4][6]で左右移動，[SPACE]でジャンプ(押している間だけ)，ハシゴの上では[8][2]で上下に動けます．

なお画面最下部にある青い線は，まあいわゆるエネルギーで，少しずつ減っていってなくなるとゲーム・オーバーです．

ゴールドを取ると得点となり，ちょっとの間エネルギーの減りが止まります．また，ゴールドを5個集めればクリアで，ワナにかかると大幅にエネルギーが減ります．

## etc.

速くするためにDMAを止めているので，ゲーム中に止まってしまったときは，とりあえず[f-2]を押しましょう．

ドットの動きが遅いのではないのかな？と思う人もいるかと思いますが，それはキャラクタが小さいからで，スケール・スピードに直せば超人的な速さなのです．

まるでノミみたいなジャンプ

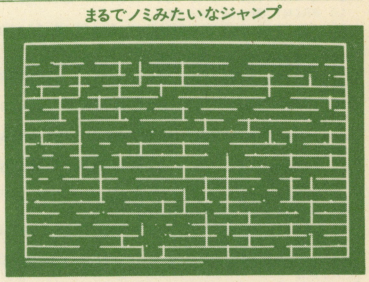


表　変数表

| 変数名 | 内　　容 |
|---|---|
| A, B | 雑用 |
| F | 面数 |
| I, J | ループ用 |
| M | ジャンプか |
| N | INP(0) |
| Q | 前回のドット色 |
| P | ドット色 |
| S | スコア |
| T | ゴールド数 |
| W | エネルギーの減分 |
| X, Y | プレイヤー座標 |
| X1, Y1 | X, Y増分 |
| Z | エネルギー |

また，このゲームは空中での左右移動，落下中のジャンプ，ハシゴの飛び乗り降り，床ぬけなどのテクが使えます．

## D.O.T.　BASICリスト

```
10 GOTO 430
20 REM ----------main
30 A=USR(0):N=INP(0):X1=(N=239)-(N=191)
40 X1=4*X1*(X+X1*4>0)*(X+X1*4<636)
50 Y1=0:IF INP(9)<>191 GOTO 70
60 M=M+1:IF M<8 THEN Y1=-2
70 P=POINT(X+X1,Y+1)
80 IF P=2 OR P=5 THEN M=0 ELSE Y1=Y1+1
90 P=POINT(X+X1,Y+Y1)
100 IF O=5 THEN Y1=(INP(1)=254)-(N=251)
110 IF O<>3 GOTO 150
120 FOR I=0 TO 50:BEEP I MOD 2:NEXT
130 LINE(Z*10,194)-(Z*10-200,194),0
140 Z=Z-2000:O=0
150 IF O<>6 GOTO 180
160 BEEP 1:S=S+RND(1)*4+1:Z=Z+100
170 BEEP 0:O=0:T=T+1:IF T>4 GOTO 240
180 PSET(X,Y),O:X=X+X1:Y=Y+Y1
190 O=POINT(X,Y):PSET(X,Y),4
200 PRESET(Z*10,194):Z=Z-W
210 IF Z>0 GOTO 30
220 GOTO 330
230 REM ----------clear
240 WIDTH 40:A=Z*50:LOCATE 13,11
250 PRINT USING"SCENE## CLEAR";F
260 FOR I=0 TO A
270 LOCATE 13,13:S=S+1:BEEP 1:BEEP 0
280 PRINT USING"SCORE #####00";S
290 LINE(A*5-I*5,194)-(A*5-I*5+4,194),0
300 NEXT:W=W+2:IF W>10 THEN W=10
310 WAIT 1,128,255:GOTO 570
320 REM ----------time up
330 WIDTH 40
340 FOR I=0 TO 300:OUT 81,32+I MOD 2
350 BEEP I MOD 3:NEXT:IF S>H THEN H=S
360 LOCATE 15,9:PRINT"GAME OVER"
370 LOCATE 13,11
380 PRINT USING"SCORE#####00";S
390 LOCATE 13,13:COLOR 4
400 PRINT USING"Hi-SC#####00";H
410 WAIT 1,128,255:GOTO 460
420 REM ----------run
430 DEFINT A-Z:WIDTH 40,25:SCREEN 0,0
440 CONSOLE 0,25,0,1:DEF USR=&H35D9
450 KEY 2,CHR$(12)+"WIDTH 80"+CHR$(13)
460 SCREEN ,3:COLOR 7:CLS:LOCATE 9,8
470 PRINT "KEIICHIRO PRESENTES."
480 COLOR 4:PRINT :PRINT
490 PRINT SPC(12);"
500 PRINT SPC(12);"
510 PRINT SPC(12);"
520 COLOR RND(1)*7:LOCATE 10,16
530 PRINT "Hit [RET] to start"
540 IF INP(1)<>127 GOTO 520
550 F=0:S=0:W=2:COLOR 7
560 REM ----------draw
570 F=F+1:SCREEN ,1:OUT 81,0:CLS 3
580 LINE(0,194)-(500,194),1:SCREEN ,0
590 LINE(0,0)-(636,190),7,B
600 LINE(1,190)-(635,190),2
610 FOR I=180 TO 20 STEP -10
620 LINE(1,I)-(635,I),2:FOR J=0 TO 4
630 A=RND(1)*595:B=RND(1)*30+10
640 LINE(A,I)-STEP(B,0),0:A=RND(1)*14+1
650 LINE(40*A,I-1)-(40*A,I+9),5
660 NEXT J,I:FOR I=0 TO 9
670 J=6:GOSUB 710
680 NEXT:FOR I=0 TO F*20+30
690 J=3:GOSUB 710:NEXT
700 X=320:Y=189:M=0:Z=5000:T=0:GOTO 30
710 A=RND(1)*158+1:B=RND(1)*17+2:BEEP 1
720 PSET(4*A,10*B-1),J:BEEP 0:RETURN
730 REM
740 REM "D.O.T."(Direct Over the Top)
750 REM KEIICHIRO KOYAMA 4/8 (NO.76)
760 REM (C)(P) K.K SOFT mcmlxxxvi
```

い．フルオートプレイヤーだとちゃんと針がおりないので…　P.S.3．神田彰久さん，「Toiyaar」の面の続きまってます！P.S.4．藤子先生，海援隊一番!!

(P.S乱用 大怪獣)

MZ-1200・80K/C
SP-5030 BASIC

メイズ・ハウス

# MAZE HOUSE

●AHOMk.2

ハッキリ言って「テキスト・アドベンチャー ゲーム」です.
命令が少ないので簡単かもしれません.

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | アドベンチャー ゲームの基本要素は備えています. 短かく, かつ面白い. |

## 遊び方

とにかく"ダイアモンド"を捜し出し, 無事エスケープしてください.

コマンドはLOOK, TAKE, USE, OPEN, GO, ON, OFFで, 上下左右はそれぞれN, S, W, Eです.

鍵があった!

## あとがき

このゲームは, 使用バイト数2111バイト(2K強)のショート・プログラムですので入力はラクだと思います.

つまらないゲームで…すいません….

### MAZE HOUSE BASICリスト

```
1 CLR:DIMZZ$(6)
5 FORJJ=0TO6:READ LL$:ZZ$(JJ)=LL$:NEXTJJ
10 PRINT"■MAZE HOUSE"
20 A$="":INPUT"COMMAND=";A$:IFA$=ZZ$(0)T
HEN100
30 IFA$=ZZ$(1)THEN180
40 IFA$=ZZ$(2)THENINPUT"WHAT ? ";B$:GOTO
240
50 IFA$=ZZ$(3)THENINPUT"WHERE ? ";O$:GOT
0390
60 IFA$=ZZ$(4)THENINPUT"WHICH ? ";B$:GOT
0300
70 IF(A$=ZZ$(5))*(C=4)THENPRINT"BOOOOOM!
 ..... YOU DEAD":GOTO620
80 IF(A$=ZZ$(6))*(C=4)THEN630
90 PRINT"NO!!!!":GOTO20
100 IFC=0THENPRINT"↓,→  RACK":IF(M)*(U=0
)THENPRINT"DIAMOND"
110 IFC=1THENPRINT"↑,←,→":IFD=0THENPRINT
"KEY 1"
120 IFC=2THENPRINT"↓,←,→"
130 IFC=3THENPRINT"↓,←  =>":IFF=0THENPRI
NT"KEY 3":IFG=0THENPRINT"GUSMASK"
140 IFC=4THENPRINT"↑,→  SWICH"
150 IFC=5THENPRINT"↓,←,→  GUS ROOM":IFS=
0THENPRINT"KEY 4"
160 IFC=7THENPRINT"↑,→":IFE=0THENPRINT"K
EY 2"
170 GOTO20
180 IF(C=0)*(M)THENU=9:GOTO630
190 IFC=1THEND=1:GOTO630
200 IFC=3THENF=6:G=9:GOTO630
210 IFC=5THENS=9:G=8:GOTO630
220 IFC=7THENE=9:GOTO630
230 GOTO20
240 IF(C=0)*(D)*(B$="KEY 1")THENH=9:GOTO
630
250 IF(C=0)*(F)*(B$="KEY 3")THENJ=4:GOTO
630
260 IF(C=3)*(S)*(B$="KEY 4")THENT=9:GOTO
630
270 IF(C=4)*(G)*(B$="GUSMASK")THENK=9:GO
TO630
280 IF(C=2)*(E)*(B$="KEY 2")THENI=9:GOTO
630
290 GOTO20
300 IF(C=0)*(B$="E")*(H)THENL=9:GOTO630
310 IF(C=1)*(B$="N")THENP=9:GOTO630
320 IF(C=2)*(B$="E")*(I)THENQ=5:GOTO630
330 IF(C=3)*(B$="E")*(T)THENR=8:GOTO630
340 IF(C=0)*(B$="RACK")*(J)THENM=9:GOTO6
30
350 IF(C=4)*(B$="E")THENN=8:GOTO630
360 IF(C=5)*(B$="S")THENP=8:GOTO630
370 IF(C=5)*(B$="W")THENN=9:GOTO630
380 GOTO20
390 IF(O$="N")*(C=4)THENC=2:GOTO630
400 IF(O$="N")*(C=1)*(P)*(K)THENC=5:GOTO
630
410 IF(O$="N")*(C=1)*(P)THEN610
420 IF(O$="N")*(C=7)THENPRINT"CORRIDER":
C=0:GOTO20
430 IF(O$="S")*(C=0)THENPRINT"CORRIDER":
C=7:GOTO20
440 IF(O$="S")*(C=2)THENC=4:GOTO630
450 IF(O$="S")*(C=5)*(P)THENC=1:GOTO630
460 IF(O$="S")*(C=3)THEN600
470 IF(O$="W")*(C=1)THENPRINT"CORRIDER":
C=7:GOTO20
480 IF(O$="W")*(C=2)THENC=0:GOTO630
490 IF(O$="W")*(C=3)THENPRINT"CORRIDER":
C=2:GOTO20
500 IF(O$="W")*(C=5)*(N)THENC=4:GOTO630
510 IF(O$="E")*(C=0)*(L)THENC=2:GOTO630
520 IF(O$="E")*(C=1)THENPRINT"CORRIDER":
GOTO600
530 IF(O$="E")*(C=2)*(Q)THENPRINT"CORRID
ER":C=3:GOTO20
540 IF(O$="E")*(C=3)*(R)*(U)THENPRINT"■V
ERY GOOD!!!!!!!!!":GOTO650
550 IF(O$="E")*(C=4)*(N)*(K)THENC=5:GOTO
630
560 IF(O$="E")*(C=4)*(N)THEN610
570 IF(O$="E")*(C=5)THEN620
580 IF(O$="E")*(C=7)THENPRINT"CORRIDER":
C=1:GOTO20
590 PRINT"NO!!!":GOTO20
600 PRINT"NO AIR..YOU DEAD":GOTO620
610 PRINT"GUS!!  YOU DEAD"
620 MUSIC"_G4":PRINT"GAME OVER":END
630 PRINT"O.K.!!!":GOTO20
640 DATALOOK,TAKE,USE,GO,OPEN,ON,OFF
650 TEMPO6:MUSIC"A4F1D2B1CE5":PRINT"GAME
 END":END
```

MZ-1200・80K/C
SP-5030 BASIC

# ベースボール

●復活のバルディオス

ワン・キーで遊べるシンプルなベースボール・ゲームです.

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 操作は簡単, しかも熱中する. 今までの野球ゲームとちょっと違う感覚ですね. |

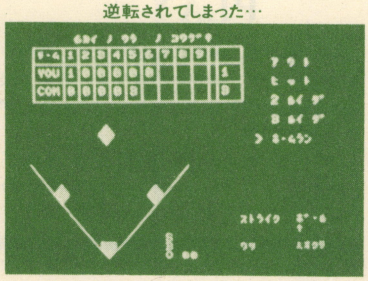
## 遊び方

使用するキーはなんでもかまいません. 先攻はプレイヤーです.

下の方で「ウツ」「ミオクリ」の所に矢印が動いているので適当な所でキーを押すと, 「ストライク」「ボール」の所に矢印が出ます.

それが「ストライク」と「ウツ」なら打ったことになり, 「ストライク」と「ミオクリ」なら見送りのストライク, 「ボール」と「ウツ」なら空振りのストライク, 「ボール」と「ミオクリ」ならボールになります. 打ったときは右上の">"が動きだします. ヒットになるようにうまく止めてください.

逆転されてしまった…




プレイヤーが守備のときは「ストライク」「ボール」の所に矢印が出ます. 適当にキーを押すと, 「ウツ」「ミオクリ」のところにも矢印が出ます.

もし打たれたらアウトになるようにうまく止めてください.

9回が終わると試合終了です.

もう一度するかどうかを尋ねてくるのでYかNで答えてください.

### ベースボール BASICリスト

```
100 REM
110 REM  ショキ セッテイ
120 REM
130 DIM H(19),RN(4)
140 S=0:B=0:O=0:IN=1:A=0:YT=0:CT=0
150 FOR I=0 TO 4:RN(I)=0:NEXT I
160 FOR I=0 TO 18 STEP 2:H(I)=0:NEXT I
170 H(1)=1:H(3)=1:H(5)=1:H(7)=2:H(9)=2:H
(11)=3:H(13)=4:H(15)=1:H(17)=1:H(19)=1
180 PRINT"■┌──────────────┐"
190 PRINT"|ﾁｰﾑ|1|2|3|4|5|6|7|8|9||  |"
200 PRINT"├──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┤"
ｱｳﾄ"
210 PRINT"|YOU|  |  |  |  |  |  |  |  |10 |"
220 PRINT"├──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┼──┤"
```



▶「新風営法」が1年たったとニュースで聞いて…. 私はこのことについては賛成です. だって少し前まで夕方にゲームセンターにいる人といえば結構年のいった(?)人達でした. しかし今では小学生がワイワイ, ガヤガヤたいへんな騒ぎです. 一連のファミコンブームで自分のソフトに飽き, 一味違った業務用ビデオゲームをやりにきているのだと思います. そんなとき, この「新風俗営業法」が施行され午後6時になるとゲームセンターから子供達が帰っていきます. やっぱりこれでいいのだと思います. こ

```
ヒット"
230 PRINT"|COM| | | | | | | | | |0 |"
240 PRINT"└┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┘"
2 ルイ ﾀﾞ"
250 CURSOR 30,9:PRINT"3 ルイ ﾀﾞ""
260 PRINT "          ▲"
270 PRINT "          ▼"
 ホームラン"
280 PRINT "▮▮▮\                /"
290 PRINT "  \              /"
300 PRINT "   \▲          ▲/"
310 PRINT "    \▼          ▼/"
320 PRINT "     \          /"
330 PRINT "      \        /          ストラ
イク ﾎﾞｰﾙ"
340 PRINT "       \      /"
350 PRINT "        \    /    S"
360 PRINT "         \▬▬/     B        ウツ
   ミオクリ"
370 PRINT "          ▼      O"
380 PRINT "▣        カイ ノ     ノ コウゲﾞｷ"
390 REM
400 REM  メイン ルーチン
410 REM
420 K1=INT((IN+1)/2):K2=1+(INT(IN/2)-IN/
2)*2
430 CURSOR 5,0:PRINT K1
440 CURSOR 12,0
450 IF K2=1 THEN PRINT "ウラ ":GOTO 470
460 PRINT "オモテ"
470 IF K2=1 THEN 530
480 R1=INT(RND(1)*2):CURSOR 26,20:PRINT
"      "
490 R2=INT(RND(1)*2):GET G$
500 CURSOR 26,23:PRINT "          ":CURSOR
 33-R2*7,23:PRINT "ﾅ"
510 IF G$="" THEN 490
520 CURSOR 33-R1*7,20:PRINT "ﾅ":GOTO 580
530 R2=INT(RND(1)*2):CURSOR 26,23:PRINT
"      "
540 R1=INT(RND(1)*2):GET G$
550 CURSOR 26,20:PRINT "          ":CURSOR
 33-R1*7,20:PRINT "ﾅ"
560 IF G$="" THEN 540
570 CURSOR 33-R2*7,23:PRINT "ﾅ"
580 R=R1+R2
590 IF R=0 THEN B=B+1:CURSOR 18+B,22:PRI
NT "●"
600 IF R=1 THEN S=S+1:CURSOR 18+S,21:PRI
NT "●"
610 IF R=2 THEN 860
620 IF S=3 THEN GOSUB 1170:O=O+1:CURSOR
18+O,23:PRINT "●"
630 IF B=4 THEN 690
640 IF O=3 THEN 750
650 FOR I=0 TO 500:NEXT I:GOTO 420
660 REM
670 REM  シ キュー
680 REM
690 GOSUB 1170:R=0
700 R=R+1:IF RN(R)=1 THEN 700
710 FOR I=1 TO R:RN(I)=1:NEXT I:A=A+RN(4
):RN(4)=0:GOSUB 1230:GOTO 420
720 REM
730 REM  チェンジ
740 REM
750 GOSUB 1160:GOSUB 1270
760 IF K2=1 THEN CT=CT+A:GOTO 780
770 YT=YT+A
780 CURSOR 3+K1*2,2*K2+4:A$=STR$(A):PRIN
T A$
790 CURSOR 24,4:A$=STR$(YT):PRINT A$
800 CURSOR 24,6:A$=STR$(CT):PRINT A$
810 IF (IN=18)+(IN=17)*(YT<CT) THEN 1340
820 IN=IN+1:A=0:FOR I=0 TO 4:RN(I)=0:NEX
T I:GOTO 420
830 REM
840 REM  ヒッティング
850 REM
860 R=INT(RND(1)*20):GET G$
870 FOR I=3 TO 11 STEP 2:CURSOR 28,I:PRI
NT " ":NEXT I
880 CURSOR 28,H(R)*2+3:PRINT ">"
890 IF G$="" THEN 860
900 IF H(R)<>0 THEN 960
910 O=O+1:CURSOR 18+O,23:PRINT "●":GOSUB
 1170:IF O=3 THEN 750
920 GOTO 420
930 REM
940 REM  ランナー イトウ
950 REM
960 RN(0)=1:FOR C=1 TO H(R)
970 IF RN(0)=1 THEN X0=10:Y0=24
980 IF RN(1)=1 THEN X1=17:Y1=16
990 IF RN(2)=1 THEN X2=9:Y2=9
1000 IF RN(3)=1 THEN X3=2:Y3=17
1010 FOR J=1 TO 6
1020 IF RN(0)=1 THEN X0=X0+1:Y0=Y0-1:CUR
SOR X0,Y0:PRINT "ﾅ"
1030 IF RN(1)=1 THEN X1=X1-1:Y1=Y1-1:CUR
SOR X1,Y1:PRINT "ﾅ"
1040 IF RN(2)=1 THEN X2=X2-1:Y2=Y2+1:CUR
SOR X2,Y2:PRINT "ﾅ"
1050 IF RN(3)=1 THEN X3=X3+1:Y3=Y3+1:CUR
SOR X3,Y3:PRINT "ﾅ"
1060 CURSOR X0,Y0:PRINT " "
1070 CURSOR X1,Y1:PRINT " "
1080 CURSOR X2,Y2:PRINT " "
1090 CURSOR X3,Y3:PRINT " "
1100 NEXT J
1110 RN(4)=RN(3):RN(3)=RN(2):RN(2)=RN(1)
:RN(1)=RN(0):RN(0)=0:A=A+RN(4):RN(4)=0
1120 NEXT C:GOSUB 1230:GOSUB 1170:GOTO 4
20
1130 REM
1140 REM  カウント クシ SUB
1150 REM
1160 O=0:CURSOR 18,23:PRINT "    "
1170 S=0:CURSOR 18,21:PRINT "    "
1180 B=0:CURSOR 18,22:PRINT "    "
1190 RETURN
1200 REM
1210 REM  ランナー ヒョウジ&ケス SUB
1220 REM
1230 IF RN(1)=1 THEN CURSOR 16,15:PRINT
"ﾅ"
1240 IF RN(2)=1 THEN CURSOR 8,10:PRINT "
ﾅ"
1250 IF RN(3)=1 THEN CURSOR 3,18:PRINT "
ﾅ"
1260 RETURN
1270 IF RN(1)=1 THEN CURSOR 16,15:PRINT
" "
1280 IF RN(2)=1 THEN CURSOR 8,10:PRINT "
 "
1290 IF RN(3)=1 THEN CURSOR 3,18:PRINT "
 "
1300 RETURN
1310 REM
1320 REM  E N D
1330 REM
1340 PRINT "▣"
1350 CURSOR 10,5:PRINT "THE  END":CURSOR
 10,7:PRINT "ア ナ タ = ";YT;" テン"
1360 CURSOR 10,9:PRINT "ワ タ シ = ";CT;" テ
ン":A=YT-CT:CURSOR 10,13
1370 IF A>0 THEN PRINT "アナタ ノ";A;"テン カチ
テﾞス。":GOTO 1400
1380 IF A=0 THEN PRINT "ヒ キ ワ ケ":GOTO 14
00
1390 PRINT "ワタシ ノ";A*-1;"テン カチ テﾞス。"
1400 CURSOR 10,16:INPUT "モ ウ イチド シ マ
ス カ ?";G$:IF G$="Y" THEN 130
1410 END
```

# MZ-1500 BASIC

スカイ・ダイバー「だいぶくん」

# SKY DIVER「大武君」

●野田敏之

**高度3800mから着陸までの時間を競うスカイ・ダイビング・ゲームです。**

**★ミニPiOインフォメーション**

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 画面が明るくて，キャラクタがとても可愛らしい。 |

## 遊び方

カーソル・キーで大武君を左右に移動させ，地上に着く前に"$"を5個集めてください("$"を5個集めないとパラシュートは開きません)。

それから，落下するスピードが速くなると大武君は死んでしまいます。スピード・メーターが黄色になったら近くの雲に降りてください。雲に降りるとスピードがゼロになります。

また，空中機雷に当たっても死んでしまいますね。

みごと"$"を5個集めて高度200mまで行くと自動的にパラシュートが開き着陸します。もし5個集められなかったら…結果は目に見えてますね。

## ゲーム・オーバー

❶落下速度が速くなり過ぎてスピード・メーターが赤になる。

❷空中機雷に触れる。

❸"$"を5個集めないで着陸する。

以上の場合，ゲーム・オーバーになります。

着地成功！

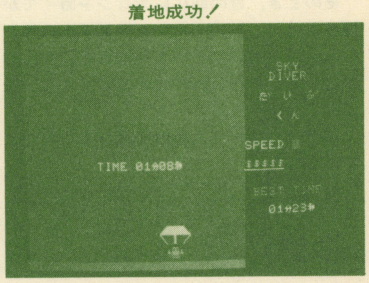



表　変数表

| 変数名 | 内　　容 |
|---|---|
| A$ | キー入力用 |
| K$ | 雲のキャラクタ |
| P$(0) | 未定義 |
| P$(1) | パラシュートのキャラクタ |
| MU$ | BGMデータ |
| BT$ | ベスト・タイム |
| NT$ | プレイカーのタイム |
| MU | BGM演奏待ち時間 |
| KH | 雲発生用 |
| SP | 落下速度 |
| X | 大武君X座標 |
| H | 高度 |
| I | ループ用 |
| R | "$"，空中機雷発生用乱数 |
| F | "$"，空中機雷X座標 |

## SKYDIVER「大武君」　BASICリスト

```
10 ' -----   ショキセッテイ & ショキカﾞメン   ------
20 DIM P$(1):INIT "CRT:G":PRTY:TEMPO 7:P
OKE $5C72,0
30 K$="▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮":P$(1)="▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮
\▮/":D$="***":BT$="000123"
40  FOR I=1 TO 4:READ R$:FONT$ (3,I)=HEX
CHR$ (R$):NEXT:READ MU$
50 CLS 3:CONSOLE:H=38:X=10:KH=0:SP=0:P=0
:MU=39
60 BOX[2] 0,0,224,199,1:CURSOR 32,3:PRIN
T[5] "SKY▮▮▮▮▮DIVER▮▮▮▮▮▮▮▮.ﾀﾞ ｲ ﾌﾞ▮▮▮▮
▮▮ﾝ."
70 CURSOR 28,11:PRINT "SPEED";:PRINT[1]
" ■":CURSOR 28,14:PRINT "▔▔▔▔▔"
80 CURSOR 29,16:PRINT[3] "BEST TIME"
90 CURSOR 31,18:PRINT MID$(BT$,3,2);"'";
MID$(BT$,5,2);"ﾊ"
100 CONSOLE 0,25,0,28:TI$="000000"
110 '------   ﾀﾞｲﾌﾞﾝ ｲﾄｳ   ------
120 GET A$:X=X+(A$="▣"ANDX>0)-(A$="▣"AND
X<24)
130 FPRINT[X,4] 0,1,2,0:FPRINT[X,3] 0,3,
4,0
140 '------   クモ、ﾀ、キライ ハンテイ   ------
150 IF PEEK($D0C9+X)=$43 THEN 180
160 IF PEEK($D0CA+X)=$43 THEN 180
170 GOTO 190
180 POKE$D9DA,16:SP=0:GOTO 120
190 IF PEEK($D0C9+X)=$64 THEN 220
200 IF PEEK($D0CA+X)=$64 THEN 220
```

うでもしないとあの年齢ですのでけじめというものがつかないと思います。以上「思います」の連続ですんません。P.S. 読者の方々はどんな意見を持っているか聞いてみたいものです。

(JR-200&JR-300)

SKYDIVER「大武君」 BASICリスト

```
210 GOTO 240
220 MUSIC STOP:BEEP:POKE$D224-P*(P<5),$6
4:POKE$DA24-P*(P<5),$60:P=P+1:MU=38
230 POKE $D0C9+X,0,0
240 IF PEEK($D0A1+X)=$6B THEN 520
250 IF PEEK($D0A2+X)=$6B THEN 520
260 IF SP=15 THEN POKE $D9DA,96
270 IF SP=20 THEN POKE $D9DA,$60
280 IF SP=27 THEN POKE $D9DA,32:GOTO 520
290 '------ BGMｴﾝｿｳ & ｸﾓ､ﾙ､ｷﾗｲ ｶｸ -------
300 MU=MU+1:IF MU=40 THEN MUSIC MU$:MU=0
310 KH=KH+1:IF KH=9 THEN PRINT H;"00.M."
;SPC((INT(RND(1)*19)));K$:KH=0:H=H-1:GOT
O 340
320 R=INT(RND(1)*20):IF R=3 THEN PRINT[6
] SPC(F);"$":GOTO 350
330 IF R=6THEN PRINT[2] SPC(F);D$:GOTO 3
50
340 PRINT"":SP=SP+1
350 F=INT(RND(1)*25)+1
360 IF H<>0 THEN 120
370 '------        ﾁｬｸﾘｸ ｼｮﾘ        ------
380 O=-(P>4)
390 FOR I=0 TO 24:PRINT "":WAIT 99:NEXT
400 CONSOLE:PRINT[4]"
                    ";
410 FOR I=4 TO 22
420  CURSOR X,I-3:PRINT "    "
430   CURSOR X,I-2:PRINT P$(O)
440    FPRINT[X,I-1] 0,0,0
450   FPRINT[X,I] 0,3,4
460  FPRINT[X,I+1] 0,1,2
470 WAIT 90:NEXT
480 IF O=1 THEN NT$=TI$:MUSIC "F2R0F2R0F
3R0G2R0F3R0G2R0A3":CURSOR 8,10:PRINT[2]
"NICE LANDING !":GOTO 500
490 GOTO 520
500 CURSOR 9,13:PRINT "TIME ";MID$(NT$,3
,2);"ﾌﾝ";MID$(NT$,5,2);"ﾋﾞｮｳ":IF NT$<BT$ THE
N BT$=NT$
510 WAIT 1000:GOTO 530
520 MUSIC STOP:MUSIC "T7C1D1E5F";"A3D5E4
#F5":CURSOR 10,10:PRINT[4] "GAME OVER":W
AIT 1000
530 CURSOR 2,2:PRINT[6] "PUSH ANY KEY TO
 START !!":GET A$:IF A$="" THEN 530
540 GOTO 50
550 '------     PCG & BGM ﾃﾞｰﾀ-     ------
560 DATA"00E0F0F0F0F1E1C1 C7030000000E1E
3E FE1F0F0F0F000000"
570 DATA"00070F0F0F8F8783 E3C00000007078
7C 7FF8F0F0F0000000"
580 DATA"FEFCF8F8F8B8B880 00000007054545
47 0000000705454577"
590 DATA"7F3F1F1F1F1D1D01 000000E0A0A2A2
E2 000000E0A0A2A2FE"
600 DATA "F4R4D4R0D4R0D6E4R4C4R0C4R0C6E4
C4E2C2D4-B4D2-B2C2R0C2R0C6R0C7":RETURN
610 '
620 '"""""""""""""""""""""""""""""""""""
630 '" SKY DIVER ﾀﾞｲﾌﾞﾜﾝ」 FOR MZ-1500"
640 '"                                  "
650 '" PROGRAMED BY T.NODA '86*03*26  "
660 '"                                  "
670 '"""""""""""""""""""""""""""""""""""
```

# MZ-2500/2200/2000+G-RAM I II III

カラーBASIC

# コスモトラベル1999

●げんむせんきLEDA

「とうとう来たか」そうつぶやく俺の前に写るその姿はまさしくPiO星であった.

そのときである. 前面のスクリーンにミサイルが写っていた.「な, なんで」とにかく逃げるしかない!! もう顔はくしゃくしゃになり, けたたましく鳴り響く警報音も耳に入らない.

そのとき, 目の前に巨大なジャガイモが現われた…. どのくらいたったであろうか…スクリーンのスイッチが切れていた. しかしスイッチを入れたのがまずかった. 俺は動けなかった.

目の前にはまたも赤色巨星が姿を現わしていたのだ.

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 見た目はパッとしないが, やってみると面白い. 熱くなるゲームだ. |

## 入力方法

MZ-1Z002(カラーBASIC)をロードします. 001ではありません. そうしたら, リストを入力してRUN. G-RAMはⅠ～Ⅲまで必要です.

## 遊び方

表1　変数表

| 変数名 | 内　　容 |
|---|---|
| SH | シップの数 |
| R | 面数 |
| X | 現在のX座標 |
| Y | 現在のY座標 |
| A | 1つ前のX座標 |
| S | 1つ前のY座標 |
| Q, I | 雑用(ワーク) |

キーは 8 2 4 6 で上下左右に加速します. つまり慣性なので押し続けると速くなり, 進行方向と反対のキーを押すとだんだん遅くなって止まります.

そして赤色巨星にぶつからないよう白いスターゲートに突入します.

また画面の端へ行くと跳ね返りますが, ややこしいのでとにかくやってみてください. ちなみに面数は5面ではなく17面に増やしてあり, そのためシップも5機にしてあります.

## プログラム

プログラムはBASICが少しわかる人なら誰でもわかると思います.

なお, **USR($F14)**ですがこれは**F17**に音調, **F1A**に音階を入れてコールすると音がなる. と, それだけです. でも, これだと短い音でも鳴らすことができるので便利です.

これぐらいはできないと

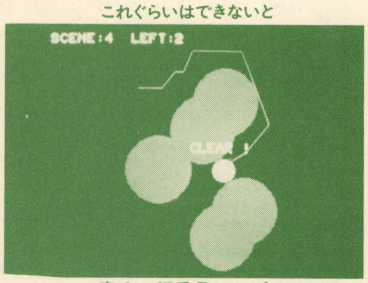



表2　行番号マップ

| 行番号 | 内　　容 |
|---|---|
| 10～ | 初期 |
| 80～ | メイン |
| 200～ | ぶつかった |
| 280～ | 面クリア |
| 410～ | 全クリア |
| 700～ | 面選択 |

## P.S.

初めて投稿しました. あっしはレタが好きです. そんなことはいいんです. マシン語で何か作ろうと思ったのですが, そんなことしてたら, いつできるかわからないので, BASICだけで組みました(簡単なサブルーチンぐらいなら組めるのですが…).

書き忘れましたが, 自分は真中にいる(最初のとき)とは限らないので, 画面中を探してください.

**◘参考文献**

石井政男："コスモ トラベル1999", PiO, '85年1月号

コスモトラベル1999 BASICリスト

```
 10 CONSOLE GN:COLOR ,07
 20 DEF KEY(5)=POKE$0953,$737
 30 POKE$0953,0:TEMPO7:POKE$F17,3
 40 R=1:SH=5
 50 PRINTCHR$(6):GRAPH C7:IF R=18 THEN 4
10
 60 GOSUB 700:READ F:FOR I=1 TO F:READ X
,Y:CIRCLE[2] X,Y,30:PAINT[2] X,Y,2:NEXT:
READ X,Y:CIRCLE[7] X,Y,10:PAINT[7] X,Y,7
:READ X,Y
 70 SET[5] X,Y:SX=0:SY=0
 80 GOSUB 370:CURSOR 0,0:PRINT"SCENE:";S
TR$(R);"  LEFT:";STR$(SH)
 90 GET Q:A=X:S=Y
100 SX=SX-(Q=6)+(Q=4)
110 SY=SY-(Q=2)+(Q=8)
120 X=X+SX:Y=Y+SY
130 IF(X<0)+(X>319) THEN SX=-SX:X=X+SX
140 IF(Y<0)+(Y>199) THEN SY=-SY:Y=Y+SY
150 C=POINT(X,Y):IF C=2 THEN 200
160 IF C=7 THEN 280
170 GOSUB 340
180 LINE[5] A,S,X,Y
190 GOTO 90
200 LINE[5] A,S,X,Y:SH=SH-1
210 FOR I=1 TO 5:C=INT(RND(1)*7)+1
220 CIRCLE[C] X,Y,I:MUSIC"COE":NEXT:IF
SH<>0 THEN 670
230 CURSOR 15,7:PRINT"GAME OVER"
240 MUSIC"R7C4RERDRFRFGAB+CR7C2R4D2"
250 CURSOR 17,9:PRINT"HIT SPACE"
260 GET A$:IF A$=" " THEN 40
270 GOTO 260
280 LINE[5] A,S,X,Y:R=R+1
290 FOR I=1 TO 10:C=INT(RND(1)*7)+1
300 CIRCLE[C] X,Y,2:MUSIC"CODE":NEXT
310 CURSOR 16,10:PRINT"CLEAR !"
320 FOR J=0 TO 4:GRAPH O0:FOR I=0 TO 50
0:NEXT:GRAPH O123:FOR I=1 TO 500:NEXT:NE
XT
330 GOTO 50
340 POKE$F1A,20:USR($0F14)
350 POKE$F1A,200:USR($0F14)
360 RETURN
370 CURSOR 16,10:PRINT"READY !!"
380 MUSIC"GG3+C+CGG+C+CFF+C+CFF+C+CFGAB
+C"
390 CURSOR 16,10:PRINT"          "
400 RETURN
410 FOR I=0 TO 10:C=INT(RND(1)*7)+1
420 BOX[C] 15-I,79-I,296+I,88+I:NEXT
430 CURSOR 2,10:PRINT"You could clear a
ll of the stage !!"
440 MUSIC"E4CD5DDB3GFFFEDR"
450 MUSIC"C3DEGF5D5C3"
460 MUSIC"A5F3GA5+CB3AGAB5"
470 MUSIC"F5G3ABBB5+C3+C+C5+D3+D+D5"
480 MUSIC"+E5+E7R5+D5RB5R"
490 MUSIC"+CR+D+C":FOR I=1 TO 5000:NEXT
:GRAPH C7:PRINTCHR$(6);:GOTO 250
```



▶僕は, 今日までMSXを所有していました. でも今週中にRX-78と交換するのです. 別にMSXがきらいになったわけではありません. では, なぜ今さら？と思われるでしょうが, 僕は今, ある計画を立てています. ソフト会社からあまり相手にされない機種を所有している人達を集めてクラブをつくるのです. もし実現したときはみなさんヨロシク!! そこで質問です. PiOにのっていない機種(たとえばRX-78, マルチ8, etc)を投稿してもいいのでしょうか？最後にマイナー機種ファイト!! (名探偵ナウシカ)

```
 500 DATA 5,30,30,289,30,30,169,289,169,
159,30,159,179,159,99
 510 DATA 5,159,30,99,89,219,89,119,169,
199,169,159,189,159,99
 520 DATA 5,199,99,239,30,239,169,279,99
,100,99,239,99,159,99
 530 DATA 5,160,50,160,150,140,70,180,13
0,100,100,160,100,80,40
 540 DATA 10,0,100,90,10,300,180,20,40,0
,160,50,90,200,90,220,160,300,90,0,0,70,
80,300,139
 550 DATA 5,199,99,199,30,199,169,269,60
,269,139,309,99,159,99
 560 DATA 5,199,68,199,130,269,99,299,38
,299,160,310,99,159,99
 570 DATA 9,50,20,50,70,50,120,170,180,1
70,130,170,80,250,20,280,70,300,120,300,
180,5,15
 580 DATA 10,80,5,80,75,80,135,20,90,150
,50,240,30,170,30,180,180,240,80,240,140
,0,0,300,180
```

```
 590 DATA 6,160,80,160,140,120,80,120,14
0,199,80,199,140,156,109,160,20
 600 DATA 5,50,50,50,100,50,150,100,20,1
10,130,7,7,100,100
 610 DATA 5,160,80,120,30,250,110,180,16
0,40,150,80,90,280,40
 620 DATA 2,160,100,140,100,130,100,300,
100
 630 DATA 12,180,20,230,55,195,85,125,85
,215,135,140,135,155,185,240,160,120,10,
310,120,310,60,50,50,309,9,50,190
 640 DATA 4,50,55,50,110,0,60,0,115,0,90
,256,99
 650 DATA 12,0,50,60,70,120,50,180,70,24
0,50,319,135,259,115,199,135,139,125,79,
135,319,0,0,199,10,10,319,190
 660 DATA 6,125,75,190,70,130,130,195,12
5,50,0,0,50,0,0,165,110
 670 CURSOR 17,10:PRINT"BOMB"
 680 FOR I=0 TO 1000:NEXT
 690 GOTO 50
```

```
 700 ON R GOTO 710,720,730,740,750,760,7
70,780,790,800,810,820,830,840,850,860,8
70
 710 RESTORE 500:RETURN
 720 RESTORE 510:RETURN
 730 RESTORE 520:RETURN
 740 RESTORE 530:RETURN
 750 RESTORE 540:RETURN
 760 RESTORE 550:RETURN
 770 RESTORE 560:RETURN
 780 RESTORE 570:RETURN
 790 RESTORE 580:RETURN
 800 RESTORE 590:RETURN
 810 RESTORE 600:RETURN
 820 RESTORE 610:RETURN
 830 RESTORE 620:RETURN
 840 RESTORE 630:RETURN
 850 RESTORE 640:RETURN
 860 RESTORE 650:RETURN
 870 RESTORE 660:RETURN
```

X1シリーズ
BASIC

キャラクタ・プロレス

# CHARACTERSプロレス

●KIDWAS

このプロレスに参加する場合，次のことを頭に入れなければならない….

ロープの反動がない，場外乱闘がない….

★ミニPiOインフォメーション

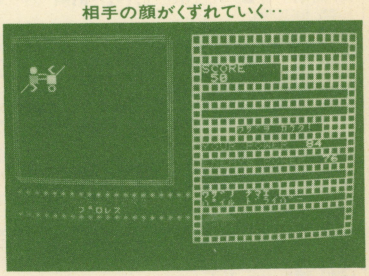
| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | いろいろな技が出てきて面白い．キャラクタで，これだけ表現できれば上出来． |

## 遊び方

テン・キーで上下左右に自分を動かし，SPACEキーで技をかけます．

相手と重なると，色が赤くなって組み合います．そのときSPACEキーを押すと技をかけられます．何度も速く押すと技を選べるようになっています．

相手の顔がくずれていく…




自分は白色で相手は水色です．制限時間はありません．

## CHARACTERSプロレス　BASICリスト

```
5 CLICK OFF:HS=0
10 COLOR 1,0:TY=0
20 INIT:CONSOLE 0,25:WIDTH 40
30 AU=4:N=4:DM=100:PO=100:SC=0:U=1:O=1
40 LOCATE 21,1:COLOR 2:PRINT"HI-SCORE";H
S:LOCATE 21,3:COLOR 5:PRINT"SCORE"
50 LOCATE 5,19:COLOR 2:PRINT"CHARACTERS"
:LOCATE 7,20:COLOR 5:PRINT"ﾌﾟﾛﾚｽ"
55 FOR I=0 TO 19:LOCATE 1,18:COLOR 3:PRI
NT"*":LOCATE I,21:PRINT"*":NEXT I
60 LOCATE 21,12:COLOR 4:PRINT"YOUR POWER
":LOCATE 21,14:COLOR 1:PRINT"ENEMYS POWE
R"
70 LOCATE 21,18:COLOR 7:PRINT"ﾜｻﾞﾉ ﾅﾏｴ"
80 GOTO 1800
90 A=15:B=15:X=5:Y=5:GOTO 1400
100 K=STICK(0):TY=TY+1
110 LOCATE X,Y-1:PRINT"  ":LOCATE X,Y:PR
INT"  ":COLOR 7:LOCATE X,Y+1:PRINT"  "
120 IF (K=4)*(X>1) THEN X=X-1:N=4
130 IF (K=6)*(X<15) THEN X=X+1:N=6
140 IF (K=2)*(Y<15) THEN Y=Y+1:N=2
150 IF (K=8)*(Y>1) THEN Y=Y-1:N=8
155 IF Y=B AND X=A THEN 1500
160 IF N=6 THEN 810
165 IF N=4 THEN 820
170 IF N=2 THEN 830
175 IF N=8 THEN 840
180 GOTO 195
185 IF Y=B AND X=A THEN IF STRIG(0)=-1 T
HEN 610
190 LOCATE X,Y-1:PRINT"   ":LOCATE X,Y:P
RINT"   ":LOCATE X,Y+1:PRINT"   ":GOTO 1
60
195 IF TY>1 THEN TY=0:GOTO 100
200 LOCATE A,B-1:PRINT" ":LOCATE A,B:PRI
NT"  ":LOCATE A,B+1:PRINT"  ":COLOR 5
210 TR=INT(RND(1)*8)+1:IF TR=2 THEN 280
220 RT=INT(RND(1)*5)+1:IF RT=2 THEN 310
240 IF X>A THEN A=A+1:AU=1
250 IF X<A THEN A=A-1:AU=2
260 IF Y<B THEN B=B-1:AU=3
265 IF Y>B THEN B=B+1:AU=4
270 IF Y=B AND X=A THEN COLOR 5:GOTO 400
280 IF AU=1 THEN 850
285 IF AU=2 THEN 860
290 IF AU=3 THEN 870
295 IF AU=4 THEN 880
300 GOTO 100
310 GR=INT(RND(1)*2)+1:IF GR=2 THEN 350
320 IF (X<A)*(A<15) THEN A=A+1:AU=1
330 IF (X>A)*(A>1) THEN A=A-1:AU=2
340 GOTO 280
```

```
350 IF (Y>B)*(B>1) THEN B=B-1:AU=3
360 IF (Y<B)*(B<15) THEN B=B+1:AU=4
370 GOTO 280
400 GE=INT(RND(1)*3)+1:IF GE=2 THEN 280
410 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 430
420 GOSUB 1200:MUSIC"O3V15B2F":DM=DM-O*1
:GOTO 550
430 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 450
440 GOSUB 1220:MUSIC"O3D2A":DM=DM-O*2:GO
TO 550
450 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 470
460 GOSUB 1240:MUSIC"O4D2C":DM=DM-O*3:GO
TO 550
470 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 490
480 GOSUB 1260:MUSIC"O3A2E":DM=DM-O*4:GO
TO 550
490 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 510
500 GOSUB 1280:MUSIC"O5C2E":DM=DM-O*5:GO
TO 550
510 GE=INT(RND(1)*2)+1:IF GE=2 THEN 530
520 GOSUB 1300:MUSIC"O6F2E":DM=DM-O*6:GO
TO 550
530 GOSUB 1320:MUSIC"O3C2D":DM=DM-O*7
550 LOCATE X,Y:PRINT"      ":LOCATE X,Y-1
:PRINT"      ":LOCATE X,Y+1:PRINT"
":X=X-2
560 IF X<1 THEN X=1
565 IF DM<1 THEN 1600
570 LOCATE 32,12:COLOR 7:PRINTDM;" ":GOT
O 280
600 REM --- ﾜｻﾞ ﾖ ｶｹﾙ
610 J=1:REPEAT OFF:LOCATE 25,10:COLOR 6:
PRINT"ﾜｻﾞﾖ ｶｹﾀ!";FOR I=1 TO 250:NEXT I:L
OCATE 21,19:PRINT"                "
620 IF INKEY$=" " THEN U=U+1:SC=SC+5:GOT
O 640
630 J=J+1:FOR I=1 TO 50:NEXT I
640 IF U=8 THEN U=1:SC=SC+10
642 IF U=1 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ｳｴｽﾀﾝ
ﾗﾘｱｯﾄ      "
644 IF U=2 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ﾊﾟｲﾙﾄﾞﾗｲﾊﾞｰ    "
646 IF U=3 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ﾀﾜｰﾌﾞﾘｯｼﾞ      "
647 IF U=4 THEN LOCATE 21,19:PRINT"4ﾉｼﾞｶﾞﾒ      "
648 IF U=5 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ｼﾞｬｰﾏﾝ ｽｰﾌﾟﾚｯｸｽ"
649 IF U=6 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ｺﾌﾞﾗﾂｲｽﾄ      "
650 IF U=7 THEN LOCATE 21,19:PRINT"ｴﾝｽﾞｲｹﾞﾘ      "
652 IF J>3 THEN 660
```

```
655 GOTO 620
660 COLOR 7:ON U GOSUB 1040,1060,1000,10
20,1080,1100,1120:LOCATE 21,4:COLOR 7:PR
INTSC
670 SOUND 6,43:SOUND 8,16:SOUND 11,0:SOU
ND 12,89:SOUND 13,3:PO=PO-U
675 SOUND 7,&B111101111:REPEAT ON
680 FOR I=1 TO 900:NEXT I:A=A+2
690 LOCATE X,Y:PRINT"      ":LOCATE X,Y-
1:PRINT"      ":LOCATE X,Y+1:PRINT"
      ":LOCATE 25,10:PRINT"      "
692 IF PO<1 THEN O=O+1:GOTO 1700
695 LOCATE 34,14:COLOR 7:PRINTPO:GOTO 20
0
800 REM ---- WALK ----
810 IF N=6 THEN LOCATE X,Y-1:PRINT"●":LO
CATE X,Y:PRINT"◢▀":LOCATE X,Y+1:PRINT">>
":GOTO 180
820 IF N=4 THENLOCATE X,Y-1:PRINT"●":LOC
ATE X,Y:PRINT"▀◣":LOCATE X,Y+1:PRINT"<<"
:GOTO 180
830 IF N=2 THEN LOCATE X,Y-1:PRINT"●":LO
CATE X,Y:PRINT"▟▀ ":LOCATE X,Y+1:PRINT"||
":GOTO 180
840 IF N=8 THEN LOCATE X,Y-1:PRINT"◪ ":L
OCATE X,Y:PRINT"▜▀":LOCATE X,Y+1:PRINT"||
":GOTO 180
850 LOCATE A,B-1:PRINT"○":LOCATE A,B:PRI
NT"■▀":LOCATE A,B+1:PRINT">>":GOTO 100
860 LOCATE A,B-1:PRINT"○":LOCATE A,B:PRI
NT"▀■":LOCATE A,B+1:PRINT"<<":GOTO 100
870 LOCATE A,B-1:PRINT"○":LOCATE A,B:PRI
NT"■)":LOCATE A,B+1:PRINT"||":GOTO 100
880 LOCATE A,B-1:PRINT"○":LOCATE A,B:PRI
NT"■>":LOCATE A,B+1:PRINT"||":GOTO 100
999 REM ----- ME -----
1000 REM
1010 LOCATE X,Y-1:PRINT"◢■◤ ":LOCATE X,
Y:PRINT"▀▜○ ":LOCATE X,Y+1:PRINT" >)  "
1015 RETURN
1020 REM
1030 LOCATE X,Y-1:PRINT"   ":LOCATE X,Y:
PRINT"●/  <○":LOCATE X,Y+1:PRINT"(▜_■>"
1035 RETURN
1040 REM
1050 LOCATE X,Y-1:PRINT"◥●_○":LOCATE X,Y
:PRINT" ▜ ■":LOCATE X,Y+1:PRINT" >><"
1055 RETURN
1060 REM
1070 LOCATE X,Y-1:PRINT" ●_</":LOCATE X,
Y:PRINT" ▜▬■":LOCATE X,Y+1:PRINT"/> ○"
1075 RETURN
1080 REM
```

## CHARACTERSプロレス　BASICリスト

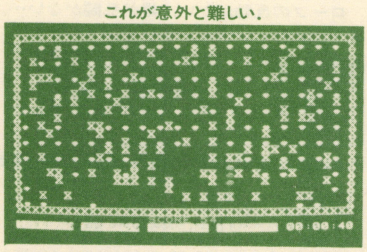
```
1090 LOCATE X,Y-1:PRINT"　　//":LOCATE X,
Y:PRINT" 巛■":LOCATE X,Y+1:PRINT"く ● ○"
1095 RETURN
1100 REM
1110 LOCATE X,Y-1:PRINT" ●_○":LOCATE X,Y
:PRINT"/巛■>":LOCATE X,Y+1:PRINT" )><\"
1115 RETURN
1120 REM
1130 LOCATE X,Y-1:PRINT" /ノ○/":LOCATE X,
Y:PRINT"●巛 ■":LOCATE X,Y+1:PRINT" ( ＼＼"
1135 RETURN
1199 REM --- ENEMY ----
1200 REM 16モン ｷｯｸ
1210 LOCATE X,Y-1:PRINT"●/ ○ ":LOCATE X,
Y:PRINT" 巛＼■>":LOCATE X,Y+1:PRINT"// | "
1215 RETURN
1220 REM ﾎﾞﾃﾞｨ ｱﾀｯｸ
1230 LOCATE X,Y-1:PRINT"＼　 ":LOCATE X,Y
:PRINT"□■—┐":LOCATE X,Y+1:PRINT"■巛—┘"
1235 RETURN
1240 REM　ﾄﾞﾛｯﾌﾟｷｯｸ
1250 LOCATE X,Y-1:PRINT" ●　/":LOCATE X,
Y:PRINT" 巛^■□":LOCATE X,Y+1:PRINT"/|^ ＼"
1255 RETURN
1260 REM ｶﾗﾃ ﾁｮｯﾌﾟ
1270 LOCATE X,Y-1:PRINT" ●＼○_":LOCATE X,
Y:PRINT" 巛 ■/":LOCATE X,Y+1:PRINT"ノ>ノ<"
1275 RETURN
1280 REM ｱﾄﾐｯｸ ﾄﾞﾛｯﾌﾟ
1290 LOCATE X,Y-1:PRINT"_●_○ ":LOCATE X,
Y:PRINT"_巛_■":LOCATE X,Y+1:PRINT"/ |<_"
1295 RETURN
1300 REM ﾊﾟﾝﾁ
1310 LOCATE X,Y-1:PRINT"● _○":LOCATE X,Y
:PRINT"/巛 ■":LOCATE X,Y+1:PRINT"ノ)＜＼"
1315 RETURN
1320 REM カーフ ﾌﾞﾗﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ
1330 LOCATE X,Y-1:PRINT"_○/":LOCATE X,Y:
PRINT"●_■_":LOCATE X,Y+1:PRINT"/巛_"
1335 RETURN
1400 REM --- リング ---
1410 LINE (0,0)-(136,0),PSET,4:LINE(0,0)
-(0,132),PSET,4:LINE(2,0)-(2,134),PSET,4
1420 LINE (0,2)-(136,2),PSET,4:LINE(4,0)
-(4,136),PSET,4:LINE(142,4)-(142,136),PS
ET,4
1430 LINE (0,4)-(136,4),PSET,4:LINE(138,
0)-(138,132),PSET,4:LINE(140,2)-(140,134
),PSET,4
1440 LINE (4,136)-(142,136),PSET,4:LINE(
2,134)-(140,134),PSET,4:LINE(0,132)-(138
,132),PSET,4
1445 FOR I=20 TO 38:LOCATE I,0:COLOR 7:P
RINT"□":LOCATE I,2:PRINT"□":LOCATE I,5:P
RINT"□":LOCATE I,24:PRINT"□";
1450 FOR J=20 TO 24:LOCATE J,10:PRINT"□"
:NEXT J:FOR J=35 TO 38:LOCATE J,10:PRINT
"□":NEXT J
1452 LOCATE I,13:PRINT"□":LOCATE I,15:PR
INT"□":LOCATE I,17:PRINT"□"
1455 LOCATE I,7:PRINT"□":LOCATE I,9:PRIN
T"□":LOCATE I,11:PRINT"□"
1457 LOCATE I,20:PRINT"□"
1459 NEXT I
1462 FOR I=30 TO 38:LOCATE I,4:PRINT"□":
LOCATE I,3:PRINT"□"
1465 LOCATE I,18:PRINT"□":NEXT I
1480 FOR I=1 TO 23:LOCATE 20,I:COLOR 7:P
RINT"□":LOCATE 38,I:PRINT"□"
1490 NEXT I
1495 GOTO 100
1500 COLOR 2:LOCATE X,Y-1:PRINT"●_○":LOC
ATE X,Y:PRINT"巛^■":LOCATE X,Y+1:PRINT">×
("
1510 FOR I=1 TO 100:NEXT I
1520 GOTO 185
1600 LOCATE X,Y:COLOR 5:PRINT"□■×":LOCAT
E X,Y+1:PRINT"■巛×":MUSIC "O5C1ABDC"
1610 LOCATE 8,7:COLOR 1:PRINT"0":LOCATE
7,8:PRINT"/□)":LOCATE 7,9:PRINT"／＼"
1620 LOCATE 10,7:COLOR 3:PRINT"ONE":MUSI
C"O4D3R":LOCATE 10,7:PRINT"TWO":MUSIC"04
C4R":LOCATE 10,7:PRINT"THREE":MUSIC"O4C4
R"
1630 LOCATE 5,13:COLOR 7:PRINT"GAME OVER
":LOCATE 7,15:PRINT"TRY AGAIN ?(Y/N)"
1640 IF INKEY$="Y" OR INKEY$="y" THEN 16
70
1650 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n" THEN CL
S:END
1660 GOTO 1640
1670 IF HS<SC THEN HS=SC
1680 CLS:GOTO 10
1700 LOCATE X,Y:COLOR 7:PRINT"□■×":LOCAT
E X,Y+1:PRINT"■■×":MUSIC "O5C1ABDC"
1710 LOCATE 8,7:COLOR 1:PRINT"0":LOCATE
7,8:PRINT"/□)":LOCATE 7,9:PRINT"／＼"
1720 LOCATE 10,7:COLOR 3:PRINT"ONE":MUSI
C"O4D3R":LOCATE 10,7:PRINT"TWO":MUSIC"04
C4R":LOCATE 10,7:PRINT"THREE":MUSIC"O4C4
R"
1730 LOCATE 5,12:COLOR 7:PRINT"ｱﾅﾀ ﾉ ｶﾁ
!!!":LOCATE 7,14:COLOR 4:PRINT"NEXT ENEM
Y"
1740 MUSIC"O4C0DFGDFECDEFDFGDGEBABBBBDE"
1750 CLS:PO=100:DM=100:U=1:GOTO 40
1800 COLOR 1:WB=INT(RND(1)*4)+1:ON WB GO
TO 1810,1815,1820,1825
1810 LOCATE 21,21:PRINT"(())":GOTO 1830
1815 LOCATE 21,21:PRINT"┌┬┐":GOTO 1830
1820 LOCATE 21,21:PRINT"▄▄▄":GOTO 1830
1825 LOCATE 21,21:PRINT"####":GOTO 1830
1830 WB=INT(RND(1)*4)+1:ON WB GOTO 1835,
1840,1845,1850
1835 LOCATE 21,22:PRINT"{==}":GOTO 1855
1840 LOCATE 21,22:PRINT"}oo{":GOTO 1855
1845 LOCATE 21,22:PRINT")°°(":GOTO 1855
1850 LOCATE 21,22:PRINT"(OO)":GOTO 1855
1855 WB=INT(RND(1)*4)+1:ON WB GOTO 1860,
1865,1870,1875
1860 LOCATE 21,23:PRINT" ＼／ ":GOTO 1880
1865 LOCATE 21,23:PRINT"<___>":GOTO 1880
1870 LOCATE 21,23:PRINT"(___)":GOTO 1880
1875 LOCATE 21,23:PRINT" L／":GOTO 1880
1880 LOCATE 30,22:COLOR 2:PRINT"ｱｲﾃﾉ ｶｵ"
:GOTO 90
```

# MZ-2500
BASIC-M25

# PUN!PUN!
プン！プン！

●T.F

これが意外と難しい。



ジャンプするプンを操って宝石を集めるゲームです。

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | タイミングを取るのが難しいゲーム. 1分が短く感じる. |

## 遊び方

始めに左上に現われるのがプンで，あなたです．バネの上に乗るとそこから一定の高さだけ上に上がりますが，下に何もないと落ちます．

カーソル・キーの←→でうまく左右に操って宝石を取ってください．

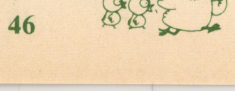
1分経過するとゲーム・オーバー，リプレイは SPACE キーです．

表　変数表

| 変数名 | 内　　容 | 変数名 | 内　　容 |
|---|---|---|---|
| K$ | キー入力用 | X1 | プンを消すX座標 |
| J | ループ用 | Y1 | プンを消すY座標 |
| I | ループ用 | MUKI | プンが右向きか左向きか |
| D$ | データ読み込み用 | UG | 上下移動用 |
| X | プンのX座標 | MZ | 判定用 |
| Y | プンのY座標 | SC | スコア |

## PUN！PUN！ BASICリスト

```
   10 '-------------------------------
---------------------- ｷｬﾗ ﾃｨｷﾞ
   20 data 00000000A0000000000000000A000
0000000003C7EF5FF7E
   30 data 00000000500000000000000050000
0000000003C7EAFFF7E
   40 data 000A0000000000000000A000000FFF
FFF3C7EF5FF7E00FF00
   50 data 00500000000000000050000000FFF
FFF3C7EAFFF7E00FF00
   60 data 0000000000000000FF42241818244
2FF0042241818244200
   70 data 000000003C7E3C180000000000040
0000000003C7E3C18
   80 for I=40 to 45:read D$:def chr$(I)
=hexchr$(D$):next I
   90 '-------------------------------
---------------------- ｼｮｷ ｾｯﾃｨ
  100 init "CRT1:40,25,0,0":klist 2:repe
at on ,4:play init:play "@21T255L8>>>"
  110 '-------------------------------
---------------------- ｶﾒﾝ ｾｯﾃｨ
  120 cgen 1:for I=0 to 39
  130 locate I,0:print chr$(44);:locate
I,22:print chr$(44);:next
  140 for I=1 to 21:locate 0,I:print chr
$(44);:locate 39,I:print chr$(44);:next
  150 for I=1 to 21 step 2:for J=1 to 38
 step 2
  160 locate J,I:print chr$(45);:next J:
next I
  170 for I=0 to 120
  180 locate int(rnd(1)*36+2),int(rnd(1)
*19+2):print chr$(44);:next I:cgen 0
  190 '-------------------------------
---------------------- ｽｳﾁ ｾｯﾃｨ
  200 X=1:Y=1:X1=2:Y1=1:MUKI=40:UG=1:MZ=
0:SC=0:time$="00:00:00"
  210 '-------------------------------
---------------------- ﾒｲﾝ
  220 for I=0 to 7
  230 if scrn$(X,Y,1)=chr$(45) then SC=S
C+1:play "EC"
  240 locate 16,23:color 1:print "SCORE"
;SC;
  250 locate X,Y:cgen 1:print chr$(MUKI)
;:cgen 0
  260 locate X1,Y1:print " ";
  270 if time$)="00:01:00" then 480
  280 on MZ+1 gosub 340,390
  290 MZ=abs(MZ-1)
  300 next I
  310 UG=1
  320 goto 210
  330 '-------------------------------
---------------------- ｷｰ ﾆｭｳﾘｮｸ
  340 K$=inkey$
  350 if K$=" " then MUKI=41:if scrn$(X-
1,Y,1)<>chr$(44) then X1=X:Y1=Y:X=X-1
  360 if K$=" " then MUKI=40:if scrn$(X+
1,Y,1)<>chr$(44) then X1=X:Y1=Y:X=X+1
  370 return
  380 '-------------------------------
---------------------- ｼﾞﾒﾝｳｴﾞ ｲﾄﾞｳ
  390 if UG=-1 and scrn$(X,Y-1,1)=chr$(4
4) then UG=1:return
  400 if UG=-1 then X1=X:Y1=Y:Y=Y-1:retu
rn
  410 if scrn$(X,Y+1,1)<>chr$(44) then X
1=X:Y1=Y:Y=Y+1:return
  420 locate X,Y:print " ";
  430 locate X,Y+1:cgen 1:print chr$(MUK
I+2);:cgen 0
  440 for J=0 to 500:next J
  450 locate X,Y+1:cgen 1:print chr$(44)
;:cgen 0
  460 UG=-1:return 210
  470 '-------------------------------
---------------------- ｹﾞｰﾑ ｵｰﾊﾞｰ
  480 color 4:locate 16,6:print "GAME OV
ER";:locate 14,7:print "HIT SPACE KEY";
  490 K$=inkey$:if K$=" " then run else
490
```



▶4月号p.158のペーロク君．ハッハッハッ…．君はまだ若い．えっ？何だって？10cmの正方形の紙に，接したり重ならないような直径5cmの円はいくつ描けるかって？正解は3つです…なんて言ってるあなた？そう，このページを読んでいるあなたですよ！あなたもまだまだ若い．本当の正解は表と裏の計6つ．こんなもん5秒で解けたよ．ハッハッハッ…．葉書の下½ぐらいあまったので僕からもクイズを．1月1日，日本で最初の日の出を見られるのは沖の鳥島(東京)，日本本土では富士山頂，では日

FM-7シリーズ
BASIC

# ヒトヘヤアドベンチャー2

●You

PiO86年5月号の“ヒトヘヤアドベンチャー”の続編です。

見事に部屋から脱出したあなたは，気を失ってしまいました．目が覚めるとふいにおしっこがしたくなった．一度そう思うともうがまんができない．あと10分以内にトイレに行かなければ….

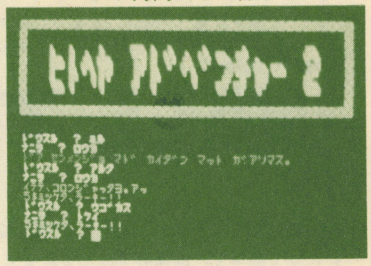
★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　評 | 前作より難しい！どうしておしっこするのにこんなに苦労するの？ |

## 遊び方

トイレに行くのが目的です．コマンドの入力は，動詞を入力してから名詞を入力してください．例えばミル RETURN ロウカ RETURN です(前作と同じ)．

コマンド探すのが一苦労




結末は2通りしかありません．

## P.S.

これには，音が入っていません．PiOパーツにMUSICがありますが，昔のようにリストを載せてくれると，僕のような者にはありがたいのですが．

### ヒトヘヤアドベンチャー2　BASICリスト

```
10 ' ONE ROOM ADVENTURE 2     BY YOU
20 WIDTH40,25:CONSOLE 12,12,0,0:CLEAR 18
00
30 DIM M$(17),M(17),D$(13),Z$(38):GOSUB
10010
40 ' MAIN
50 COLOR7:INPUT"ﾄｳｽﾙ  ";A$
60 INPUT"ﾅﾆﾗ  ";B$:B$=B$+" ":CO=CO+1:COL
OR CO:IF CO=6 THEN CO=1
70 FOR I=0 TO 17:IF B$=M$(I) THEN A=I+1
ELSE NEXT:BEEP:PRINT"ﾅﾆｿﾚ ?":GOTO 50
80 FOR I=0 TO 13:IF A$<>D$(I) THEN NEXT:
BEEP:PRINT"ﾅﾆﾗ ｽﾚﾊﾞｲｲﾉ ?":GOTO 50
90 ON A GOTO 110,150,200,230,270,310,340
,380,440,480,520,570,610,660,710,770,820
,940
100 ' CORRIDOR
110 IF A$=D$(0) THEN PRINT M$(1);M$(2);M
$(7);M$(12);M$(14);Z$(0):GOTO 50
120 IF A$=D$(1) THEN PRINT Z$(1):IF M(0)
=0 THEN PRINT Z$(2):K=K+5:M(0)=1:GOTO 50
 ELSE PRINT Z$(17):GOTO 50
130 GOTO 960
140 ' DOOR
150 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(3);Z$(4):G
OTO 50
160 IF A$=D$(4) THEN PRINT Z$(33):GOTO 5
0
170 IF A$=D$(2) THEN PRINT Z$(5):GOTO 50
180 GOTO 960
190 '
200 IF A$=D$(0) THEN PRINT M$(3);M$(4);M
$(6);Z$(0):GOTO 50
210 GOTO 960
220 '
230 IF A$=D$(0) AND M(5)=0 THEN PRINT Z$
(6):GOTO 50
240 IF A$=D$(11) AND M(3)=0 THEN PRINT Z
$(38):M(3)=2:GOTO 50
250 GOTO 960
260 ' FAUCET
270 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(7):GOTO 50
280 IF A$=D$(3) AND M(4)=0 THEN PRINT Z$
(8):M(4)=1:GOTO 50
290 GOTO 960
300 ' WATER
310 IF A$=D$(11) AND M(5)=0 AND M(3)=2 T
HEN PRINT Z$(9);Z$(2):K=K+5:M(5)=2:GOTO
50
320 GOTO 960
330 ' TOWEL
340 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(4):GOTO 50
350 IF A$=D$(4) THEN PRINT Z$(34):GOTO 5
0
360 GOTO 960
370 ' WINDOW
380 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(4):GOTO 50
390 IF A$=D$(4) THEN PRINT Z$(35):GOTO 5
0
400 IF A$=D$(5) AND M(7)=0 AND K>0 THEN
PRINT Z$(10):K=K-5:M(7)=1:GOTO 50
410 IF A$=D$(6) AND M(7)=1 THEN PRINT Z$
(11):GOTO 980
420 GOTO 960
430 ' WALL
440 IF A$=D$(0) THEN PRINT M$(9);M$(11);
Z$(0);Z$(4):GOTO 50
450 IF A$=D$(4) THEN PRINT Z$(36):GOTO 5
0
460 GOTO 960
470 ' BUTTON
480 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(7):GOTO 50
490 IF A$=D$(7) AND M(9)=0 THEN PRINT Z$
(12):M(9)=1:GOTO 50
500 GOTO 960
510 ' CARD
520 IF A$=D$(11) AND M(9)=1 THEN PRINT Z
$(38):M(10)=2:GOTO 50
530 IF A$=D$(0) AND M(10)=2 THEN PRINT Z
$(4):GOTO 50
540 IF A$=D$(4) AND M(10)=2 THEN PRINT Z
$(37):GOTO 50
550 GOTO 960
560 ' CLOCK
570 IF A$=D$(0) THEN PRINT TIME$;"ﾃﾞｽ。":
GOTO 50
580 IF A$=D$(8) AND M(11)=0 THEN PRINT Z
$(2):K=K+5:M(11)=1:GOTO 50
590 GOTO 960
600 ' STAIRS
610 IF A$=D$(0) THEN PRINT M$(13);Z$(0):
GOTO 50
620 IF A$=D$(9) THEN PRINT Z$(13):GOTO 5
0
630 IF A$=D$(10) THEN PRINT Z$(14):GOTO
50
640 GOTO 960
650 ' PAPER
660 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(4):GOTO 50
670 IF A$=D$(4) THEN PRINT Z$(15):GOTO 5
0
680 IF A$=D$(11) THEN PRINT Z$(16):GOTO
980
690 GOTO 960
700 ' MAT
710 IF A$=D$(0) THEN PRINT Z$(7):GOTO 50
720 IF A$=D$(8) THEN PRINT Z$(17):GOTO 5
0
730 IF A$=D$(12) AND M(14)=0 THEN PRINT
Z$(18):M(14)=1:GOTO 50
740 IF A$=D$(11) THEN PRINT Z$(19):GOTO
50
750 GOTO 960
760 ' BOOK
770 IF A$=D$(11) AND M(14)=1 THEN PRINT
Z$(38):M(15)=2:GOTO 50
780 IF A$=D$(0) AND M(15)=2 THEN PRINT Z
$(7):GOTO 50
790 IF A$=D$(4) AND M(15)=2 THEN PRINT Z
$(20);:INPUT A:IF A*28=28280 THEN IF M(1
6)=0 THEN PRINT Z$(21):K=K+5:M(16)=1:GOT
O 50 ELSE PRINT Z$(22):GOTO 50
800 GOTO 960
810 ' J
820 IF A$=D$(13) THEN PRINT Z$(23); ELSE
960
830 INPUT C$:C$=C$+" "
840 IF C$<>CHR$(182)+CHR$(200)+CHR$(32)
THEN 900 ELSE PRINT Z$(24);:INPUT C
850 IF C=20 THEN IF K=20 THEN PRINT Z$(2
5):GOTO 1040 ELSE PRINT Z$(26):GOTO 50
860 IF C=15 THEN IF K=15 THEN PRINT Z$(2
7):GOTO 50 ELSE PRINT Z$(26):GOTO 50
870 IF C=10 THEN IF K=10 THEN PRINT Z$(2
8):GOTO 50 ELSE PRINT Z$(26):GOTO 50
880 IF C=5 THEN IF K=5 THEN PRINT Z$(29)
:GOTO 50 ELSE PRINT Z$(26):GOTO 50
890 PRINT Z$(26):GOTO 50
900 IF C$=M$(10) AND M(10)=2 THEN PRINT
Z$(30):GOTO 50
910 IF C$=M$(15) AND M(15)=2 THEN PRINT
Z$(31):Z$(25):GOTO 1040
920 PRINT Z$(32):GOTO 50
930 ' INVENTORY
940 FOR I=0 TO 17:IF M(I)=2 THEN PRINT M
$(I);:NEXT:PRINT:GOTO 50 ELSE NEXT:PRINT
:GOTO 50
950 '
960 PRINT"ﾀﾞﾒﾃﾞｽ !!":GOTO 50
970 ' END 1
980 FOR I=0 TO 6:PRINT:NEXT
990 COLOR 2:PRINT "ｼｮｯｸﾃﾞ ﾓﾗｼﾁｬｯﾀ !!":EN
D
1000 ' END 2
1010 FOR I=0 TO 8:PRINT:NEXT
1020 COLOR 2:PRINT "ｱｯｱｯｱｯ ﾓﾗｼﾁｬｯﾀ !!":E
ND
1030 ' END 3
1040 FOR I=0 TO 5:PRINT:NEXT
1050 COLOR 5:PRINT "ｻｯｼﾞｭｳﾆ ﾂｶｯﾃｸﾚ !!":
END
10000 ' READ DATA
10010 FOR I=0 TO 17:READ A$
10020 FOR J=1 TO LEN(A$)
10030 AA$=MID$(A$,J,1)
10040 MID$(A$,J,1)=CHR$(ASC(AA$)-1)
10050 M$(I)=A$:NEXT
10060 M$(I)=M$(I)+" ":NEXT
10070 FOR I=0 TO 13:READ A$
10080 FOR J=1 TO LEN(A$)
10090 AA$=MID$(A$,J,1)
10100 MID$(A$,J,1)=CHR$(ASC(AA$)-1)
10110 D$(I)=A$:NEXT:NEXT
10120 FOR I=0 TO 38:READ A$
10130 FOR J=1 TO LEN(A$)
10140 AA$=MID$(A$,J,1)
10150 MID$(A$,J,1)=CHR$(ASC(AA$)-1)
10160 Z$(I)=A$:NEXT:NEXT
10170 '
10180 LINE(0,0)-(40,9),"x",11,B
10190 FOR I=1 TO 7:SYMBOL(60+I,20+I),"ﾋﾄ
ﾍﾔ ｱﾄﾞﾍﾞﾝﾁｬｰ 2",4,5,I:NEXT
10200 TIME$="12:00:00"
10210 ON TIME GOSUB 1010
10220 TIME "12:10:00"
10230 TIME ON
10240 RETURN
10250 DATA ｸｴｷ,ﾅﾍﾞｲ,ｿﾞﾓﾞｽﾞｯ,ｿﾞﾓﾞｸ,ｽﾞｭｹﾞﾂ,
ムセﾞ,チカﾚ,ミナﾞ,キホﾟ,マﾁﾞ,キアﾅﾞ,ナコウ,キウチﾞｰ,ギム,ミ
ーナ,マﾞ,ｽﾞオウ,ヤツヤハ
10260 DATA ムレ,イレケ,チチケ,フノレ,ラメ,イコレ,ヒウレ,カセ,
エサﾞキセ,カルレ,ハマﾞレ,ナレ,ヘメ,ヒニセ
10270 DATA ｷﾞイルミセﾞ,ウトト・サヴﾞｽﾟューチラ「イー,6ズムテ
コチ・リアクア"",ナウロハラエトﾞセﾞ,ニヌキキウトイレ「,ヒウートレダﾟ・テ
キウチキーチリ・ニヌキアートサウ・カロハニヒ・ヌﾟォウ"",クサヌニヌキテウトウ
レ「,ヘチエハハトﾞセﾞ,ムセﾞキﾟトﾞトクチ「
10280 DATA イーイーイー!ニﾞナ・ソﾞモﾞクハクサハヤハヒ・キノチﾟ・ー
チ「,イーイーイー!キノ)6ズ*キﾟナトﾟ一ツューチ「クタア,エンイイヲヲヲ
「!カーサーツューチ「,キアナﾞキﾟトﾞトクチ「,カルロミソﾞ「,ハマﾞロミソﾞ
「,ナカケトラモニウ「,カーナーナーヲヲヲ・ナﾟチヒﾟチヲヲヲ!!カーサーツュー
チ「
10290 DATA ニヌヤイルミソﾞ「,イーイーイー!!エオキリ!マﾞキﾟカツ
トクチ「,ナロミソﾞ「,ニﾞホニアスﾟトﾞセキ「,ニﾞナ!キノ)6ズ*ァムテコチ
・リークアﾞ"",アﾟサヌウチウハ!@,ニヌァヤートクチ「,ニヌアﾟレヤートクチ
!@,カミオヒオリウ「ズﾞテヒ・ンチスヒHPEニハチﾟ"",エタァテケニ「
10300 DATA ミチﾟチルニウ「,ホハテーヒニルヒウリ"トﾞセラ「,カヒニ
スヌニリニウ「,ニﾞチﾟサロヒ「,サロヒソウスットﾞヒニウキ・,ダﾞニヤハウリ"
「,ズﾞサﾞケムシチヤキノスチﾟウワ,ウネヤイレコヒﾟマﾞエヌイチレ「,シンリネ
キムヌチチルニス「,ニウタトﾞヒヘロネ「,トァキオスニァキオ「,PL"
```

本本土海抜0m地帯では，どこ(の都道府県)でしょうか？ (CAT'S)

FM-7シリーズ
BASIC

# WALL THROUGH

ウォール・スルー

●大石正幸

いたって簡単で，画面の下にある点を上にある点の所まで，壁にぶつからないように移動させ，タイムを競うゲームです．

内容がないわりに，意外と面白いと自分では思っているので，ぜひどうぞ！

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 簡単なゲームですが，慣れると病みつきになりますね. |

## How to play

RUNするとデモがでるので，SPACEキーを押してください．そして，壁に当たらないようテン・キーで操作し，上の点の所まで持って行ってください．

## プログラム

たいして難しいことをしていないので順

コラ！ふらふらするんじゃない

を追って読んでいけばわかると思います．

これが簡単になってきたら，行の最初の方にRANDOMIZEでも加えてください（最初はちょっと難しいので，あえて入れませんでした）．

### WALL THROUGH　BASICリスト

```
10 DIM H(6),H1(6):DEFINTA-Z
20 GOSUB 280:GOSUB 360
30 REM
40 X=320:Y1=190:XX=0:YY=-1:TIME$="00:00:00":W=0
50 FOR LL=0 TO 6
60 R=INT(RND(1)*440)+50:H1(RH)=R:RH=RH+1
70 LINE(R,H(LL))-(R+70,H(LL)),PSET,0
80 NEXT:RH=0
90 REM
100 FOR P=1 TO 50
110 IF X=320 AND Y1=10 THEN W=1:GOTO 240
120 IF POINT(X,Y1)=-1 THEN 240
130 PSET(X,Y1,2):I$=INKEY$
140 IF I$="8" THEN YY=-1:XX=0
150 IF I$="2" THEN YY= 1:XX=0
160 IF I$="4" THEN XX=-2:YY=0
170 IF I$="6" THEN XX= 2:YY=0
180 X=X+XX:Y1=Y1+YY
190 NEXT
200 FOR LL=0 TO 6
210 LINE(H1(LL),H(LL))-(H1(LL)+70,H(LL)),PSET,4
220 NEXT:GOTO 50
230 REM
240 SYMBOL(10,80),"..GAME OVER..",6,5,3
250 SYMBOL(12,81),"..GAME OVER..",6,5,1,,XOR
260 IF W=1 THEN LOCATE 12,2:PRINT TIME$
270 FOR L=0 TO 15000:NEXT:GOTO 20
280 REM
290 CLS:SYMBOL(120,70),"WALL THROUGH..",3,5,5
300       SYMBOL(122,71),"WALL THROUGH..",3,5,1,,XOR
310       SYMBOL(260,170),"MASAYUKI",6,3,2
320       SYMBOL(262,171),"MASAYUKI",6,3,3,,XOR
330 FOR L=0 TO 3:PLAY"V15L503CO2BA":NEXT
340 FOR Z=40 TO 600:PSET(Z,130,6):PRESET(Z-1,130)
350 IF INKEY$=" " THEN RETURN ELSE NEXT:PSET(600,130,0):GOTO 340
360 REM
370 CLS:HH=0:RH=0
380 FOR Y=20 TO 140 STEP 20:H(HH)=Y
390 LINE(50,Y)-(590,Y),PSET,4
400 HH=HH+1:NEXT
410 LINE(50,0)-(590,200),PSET,5,B:PSET(320,10,6):RETURN
```

M-5
BASIC-I

# 花とボール

●渡辺 修

ある日，ボール君はころころ転がっていました．そのとき急にボール君は見知らぬ人に蹴られてしまいました．しばらくして気がつくと，彼はお花畑にまで飛ばされてきていました．

★ミニPiOインフォメーション

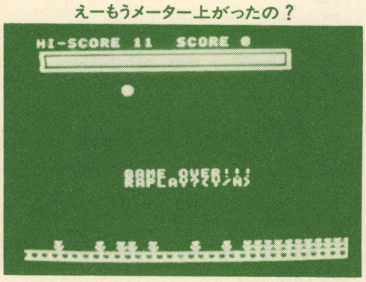
| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 単純なようですが，なかなか楽しいゲームですね. |

## 遊び方

すごく簡単なゲームです．ゲームが始まると画面上方にメーターが表示されます．ほっておくとメーターが上がってしまってゲーム・オーバーになってしまいます．

メーターを元に戻すには，ボールをSPACEキーで上げればよいのです．落ちてきたボールを花で受けとめれば1点．

えーもうメーター上がったの？




ただし，花のない所に落とすとゲーム・オーバーとなります．

## P.S.

みんな "BASIC-I" を忘れたのか！みんなで "I" を投稿しよう．

吉野，載ったぞ．ざまーみろ！

### 花とボール　BASICリスト

```
1rem ******* しょきせってい *********
5 let H=0
10 print "■":mag 0:view:cls:let S=0:let Y=136:let Z=0:let V=3
11rem ******* きゃらくた～ ********
15 for I=1 to 3
20 stchr "3c7afdfffffff7e3c" to 0:scod 0,0:scol 0,&0D
30 stchr "547c383892d67c38" to &B1,I
40 stchr "00ff181818187eff" to &B2,I:next
41 for I=4 to 6:stchr "8080802020202020" to &B1,I
42 stchr "9090909090909090" to &B2,I:next I
43rem ********** かーめん **********
50 print cursor(2,0);"HI-SCORE";H;cursor(15,0);"SCORE";S;
60 print cursor(2,1);"┌";rpt$(22,"─");"┐";
70 print cursor(2,3);"└";rpt$(22,"─");"┘";
80 print cursor(2,2);"│";cursor(25,2);"│";
90 view 0,4,31,23
100 print cursor(0,19);rpt$(31,"い");cursor(0,18);rpt$(31,"あ");
105rem ******** すたーと? ********
110 loc 0 to 80,Y
115 if inkey$=" " then for I=&00 to &FF:out &20,I:next I:goto 130
120 goto 110
130 loc 0 to 80,Y
132 if Z=0 then gosub 500
133rem ******** すくろーる ********
135 let A=rnd(3)
140 print "■";
145 print cursor(0,19);"い";
147 if A=0 then print cursor(0,18);"あ";
149rem ******* めーた ********
150 if Y=8 then view:print cursor(V,2);"■";:let V=V+1:view 0,4,31,23
152 for I=1 to 200:next I
155 if V=25 then goto 1500
156 if inkey$=" " then gosub 600
200 goto 130
300rem ******** はこーるうえ ********
500 loc 0 to 80,Y:let Y=Y-1
510 if Y=8 then let Z=1:return
520 goto 500
530rem ******** はこーるした ********
600 loc 0 to 80,Y:let Y=Y+1
610 if vpeek(&3800+Y/6*32+80/8)=&B1 then goto 1000
615 if Y=176 then goto 1500
630 goto 600
700rem********SCORE********
1000 view:let S=S+1:print cursor(15,0);"SCORE";S;cursor(3,2);"                    ";:view 0,4,31,23:print "■"
1010 let V=3:gosub 500:goto 130
1400rem ******** REPLAY? ******
1500 out &20,&E7:for I=240 to 255:out &20,I:for J=1 to 700:next J:next I
1510 print cursor(10,10);"GAME OVER!!!";cursor(10,11);"REPLAY?(Y/N)";:if S>H then let H=S
1520 if inkey$="y" then goto 10
1530 if inkey$="n" then end
1540 goto 1520
```



▶4月号p.114の「Kenぢ」さん．僕もMC-2200持ってるぞ．CE-124もやっと買ったし，「Kenぢ」さん，お友だちになろうよ．ところでPさん，コピーサービスの送料は，いくらですか？教えてください．P.S.1. D&Dはサイコー!!　P.S.2.「おくやん」がやりたいよ～ん．P.S.3. ポケコンはおもしろいな．

（いんぱるす）

★コピーサービスは1枚20円で行なっています．また送料は3ページで60円，5ページで70円，8ページで120円，18ページで170

S1 BASIC

スペース・トランスポーター

# SPACE TRANSPORTER

●西元　誠

ある日，マイコンゲームの本[2]を見ていて，FM-8用なら命令もほとんど同じだから移植できると思い，移植にチャレンジしてみました．

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | スピードはいいと思います．キャラクタも大きくするとかゲーム内容をもう少し工夫すればよいと思います． |

## 遊び方

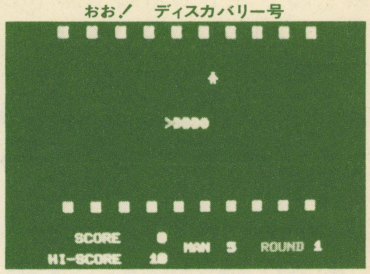
人間？を[8][2][4][6](上下左右)で動かし[Z][X](上下)でビームを発射し，妙な箱を撃ちます．妙な箱にビームが当たると爆弾が人間を追いかけてくるので，その爆弾をうまくUFOに当ててUFOを破壊してください．

## プログラムの説明

FM-8版とほとんど変わりませんが，キャラクタとサウンドを少し工夫してみました．

ゲーム画面は，デモの後にパレットを一時全部黒にして，全面表示を書き終わったあと元の色に復帰するようにしてあります．そのため一瞬で画面表示が現われます．

おお！　ディスカバリー号



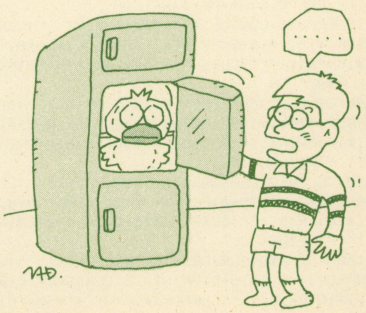

## あとがき

受験も終わって，やっとパソコンに夢中になれるようになりました．しかし，プログラムのアイデアがなく，まずは移植をしてみました．

S1ユーザー頑張りましょう．

### SPACE TRANSPOTER　BASICリスト

```
10 'ｲｼｮｸ ﾊﾟﾝ 'TRANS PORTER'
20 FOR I=0TO7:PALETTEI,0:NEXT
30 POKE&HFFE0,128
40 COLOR7:CLS:GOSUB 1060
50 CLS:WIDTH40:SCREEN,,1:GOSUB830
60 DEFINT A-Y:RANDOMIZE(VAL(RIGHT$(TIME$
,2)))
70 CLS:COLOR7:SX=20:SY=5:SN=5:RD=1:E=0:B
K=0
80 WOX=32:WOY=176:WC=5:WOR$="HI-SCORE":G
OSUB1030
90 WOX=80:WOY=160:WC=3:WOR$="SCORE":GOSU
B1030
100 WOX=272:WOY=168:WC=6:WOR$="MAN":GOSU
B1030
110 WOX=416:WOY=168:WC=1:WOR$="ROUND":GO
SUB1030
120 COLOR,,1:LOCATE11,20:PRINTUSING"####
";E:LOCATE22,21:PRINTUSING"#";SN:LOCATE1
1,22:PRINTUSING"####";HS:COLOR,,0
130 COLOR,,1:LOCATE 4,1:PRINT"ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ
ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ"
140 LOCATE 4,17:PRINT"ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ
ﾊ ﾊ ﾊ ﾊ":LOCATE32,21:PRINTUSING"#";RD
:COLOR,,0
150 LOCATE UX-1,UY:PRINT"  ":Z=RND(1)*2
+1:UY=RND(1)*12+3
160 IF Z<1.2 OR Z>2.8 THEN M=3 ELSE M=6
170 IF Z<1.8 AND Z<2.2 THEN M=1
180 ON Z GOSUB 390,400
190 IF BK<20 THEN 210
200 RD=RD+1:BK=0:GOTO 130
210 GOSUB 260
220 IF UX<1 OR UX>35 THEN 150
230 GOSUB 310
240 IF D=1 THEN 520
250 GOTO 410
260 '
270 LOCATE UX-1,UY:PRINT"  "
280 UX=UX+A1:COLOR ,,1
290 LOCATE UX-1,UY:PRINT A$:COLOR 7
300 RETURN
310 '
320 INK=PEEK(&HFFE0)
330 LOCATE SX,SY:PRINT" "
340 G=D+1
350 IF INK=183 THEN SX=SX-G ELSE IF INK=
190 THEN SX=SX+G ELSE IF INK=205 THEN SY
=SY+G ELSE IF INK=141 THEN SY=SY-G
360 IF SY<2 THEN SY=SY+G ELSE IF SY>16 T
HEN SY=SY-G ELSE IF SX<2 THEN SX=SX+G EL
SE IF SX>32 THEN SX=SX-G
370 COLOR,,1:LOCATE SX,SY:PRINT"0"
380 RETURN
390 UX=31:A1=-1:A$="ふ(":RETURN
400 UX=2 :A1=1 :A$=")ふ":RETURN
410 '
420 CNK=PEEK(&HFFE0)
430 IF CNK=200 THEN 440 ELSE IF CNK=202
THEN 470 ELSE 610
440 LINE(SX*16+8,SY*8-1)-(SX*16+8,16),PS
ET,3
450 LINE(SX*16+8,SY*8-1)-(SX*16+8,16),PR
ESET
460 C=1:GOTO 490
470 LINE(SX*16+8,SY*8+1)-(SX*16+8,128),P
SET,3
480 LINE(SX*16+8,SY*8+1)-(SX*16+8,128),P
RESET:C=17
490 B=SCREEN(SX,C):BX=SX:BY=C
500 IF B=234 THEN D=1 ELSE 610
510 BK=BK+1:BEEP
520 PLAY"MF05C64"
530 '
540 LOCATE BX,BY:PRINT" "
550 Z=BX-SX:Y=BY-SY
560 IF Z>0 THEN BX=BX-1 ELSE IF Z<0 THEN
 BX=BX+1
570 IF Y>0 THEN BY=BY-1 ELSE IF Y<0 THEN
 BY=BY+1
580 COLOR,,1:LOCATE BX,BY:PRINT"@":COLOR
7
590 IF BX=UX AND BY=UY OR BX+1=UX AND BY
=UY THEN 630
600 IF BX=SX AND BY=SY THEN 700
610 GOTO 210
620 '
630 IF M=6 THEN F=10 ELSE IF M=3 THEN F=
50 ELSE IF M=1 THEN F=INT(RND(1)*10)*10
640 E=E+F
650 COLOR2:LOCATE UX-1,UY-1:PRINT"まがほ":L
OCATE UX-1,UY:PRINT"お お":LOCATE UX-1,UY+
1:PRINT"ほがま"
651 SOUND7,7:SOUND8,16:SOUND12,10:SOUND6
,15:SOUND13,0
652 FOR I=1 TO 900:NEXT:COLOR,,1:LOCATE1
1,20:PRINTUSING"####";E:COLOR7
660 LOCATE UX-1,UY-1:PRINT"  ":LOCATE U
X-1,UY:PRINT"  ":LOCATE UX-1,UY+1:PRINT
"  "
670 D=0
680 GOTO 150
690 '
700 COLOR2:LOCATE SX-2,SY:PRINT"ｽﾍﾟｰｽ":
PLAY"O5L16GFEDC4":FOR I=1 TO 900:NEXT
710 D=0
720 LOCATE SX-2,SY:PRINT"  "
730 SN=SN-1:LOCATE 22,21:COLOR,,1:PRINTU
SING"#";SN:COLOR,,0
740 IF SN>0 THEN 150
750 IF E>HS THEN HS=E
760 COLOR,,1:LOCATE 11,22:PRINTUSING"###
#";HS:COLOR,,0
770 SYMBOL(20,20),"GAME OVER",7,10,2
780 'SYMBOL(45,100),"HIT [Y] OR [N]!",4,
2,5
790 'POKE&HFFE0,&H47
800 'IF INKEY$="Y" THEN 90 ELSE IF INKEY
$="N" THEN STOP ELSE 800
810 FOR I=1TO5000:NEXT:CLS:FOR I=0TO7:PALE
TTEI,0:NEXT:GOSUB 840
820 PALETTE:GOTO 60
830 '
840 FOR I=0 TO  8
850 J=(I MOD 7)+1
860 SYMBOL(90-I*4,10+I),"SPACE TRANSPORT
ER",4,3,J,PSET
870 NEXT
880 COLOR,,1:LOCATE8, 8:PRINT"0 .... ｱﾅﾀ
"
890 LOCATE8,10:PRINT"ふ( ... ﾃｷ ｳﾁｭｳｾﾝ(10
 ~ ? ﾃﾝ)"
900 COLOR,,1:LOCATE8,12:PRINT"ﾊ ｲ.... ﾐｮｳ
ﾅ ﾊｺ"
910 LOCATE8,14:PRINT"@ .... ｵｯｶｹﾃｸﾙ ｷｹﾝ
ﾅ ﾊﾞｸﾀﾞﾝ"
920 LOCATE6,15:PRINT"  くおけ"
930 LOCATE6,16:PRINT"  がるが"
940 LOCATE6,17:PRINT"くおっおっおけ  Z...ｳｴ ﾆ ﾋ
ﾟｰﾑ ｦ ｳﾂﾂ"
950 LOCATE6,18:PRINT"がムがのがるが"
960 LOCATE6,19:PRINT"こおっおっおさ  X...ｼﾀ ﾆ ﾋ
ﾟｰﾑ ｦ ｳﾂﾂ"
970 LOCATE6,20:PRINT"  がこが"
980 LOCATE6,21:PRINT"  こおさ"
990 COLOR6:LOCATE12,22:PRINT"
      ":PALETTE:FOR I=0TO5000:NEXT
1000 COLOR5:LOCATE8,22:PRINT"HIT [SPACE]
 KEY PLEASE!"
1010 INK=PEEK(&HFFE0):IF INK=128 THEN RE
TURN ELSE 1010
1020 '
1030 SYMBOL(WOX,WOY),WOR$,2,1,WC:SYMBOL(
WOX+1,WOY),WOR$,2,1,WC,PSET
1040 RETURN
1050 '
1060 FOR I=48 TO 57:SYMBOL(0,0),CHR$(I),
,,7:SYMBOL(1,0),CHR$(I),,,7,PSET
1070 IMAGE(0,0),I:NEXT
1080 IG$(233)="1818183C5A81000024","181800
00993C2424","00003C5A183C2400"
1090 IG$(64)= "1926000000000000","18263C
7E7E7A763C","1826000000040800"
1100 IG$(236)="0018005A5A001800","3C66FF
A5A5FF663C","3C66FFA5A5FF663C"
1110 IG$(60)= "061E78E0E0781E06","061866
9898661806","0006186061806000"
1120 IG$(62)= "60781E07071E7860","601866
1919661860","0060180606186000"
1130 IG$(234)="C3E77E3C3C7EE7C3","7EBDDB
E7E7DBBD7E","0000000000000000"
1140 RETURN
```




円．58ページで240円です．P

SC-3000

BASIC LEVELⅢA+ジョイスティック

# ふうせん物語

●瀬頭信幸

ぼくは,ケン太君の家に居候している風船の「フーくん」です.

今日はケン太君がいろんなゲームを買いにいっているんだ.

ケン太：「ただいまー」

フーくん：「お帰り，早くゲームしようよ.」

ケン太：「あせらない！ちゃんと買ってきてるよ…な，ない！」

（ケン太，バタンと倒れる）

フーくん：「ケンちゃん，だめだよ．よし，ぼくが取りにいこう！」

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総　　評 | 単純なゲームですが，なかなかどうして難しいですね！ |

## 遊び方

フーくんは自力では左右にしか移動できません．上下移動は$H_2$(上昇)，$CO_2$(下降)をうまくとり分けて行なってください．

始めは上へ(3,5面は下へ)移動しようとします．

フーくんをうまく操作してフロッピーを全部取って家に帰れば1面クリアです．

途中イガイガに触るとフーくんは死んでしまいますから要注意．また，$H_2$，$CO_2$が足りなくなって移動できなくなった場合はトリガーキーで自爆してください．

面は全部で5面あります．9人のフーくんを上手に使ってクリアしてください．最後に，あるメッセージが隠されています．

どうしてもクリアできない方はゲーム・オーバーになった時点で[S]キーを押してください．終了面から再開できます．

表1　変数表

| 変数名 | 内　　容 |
|---|---|
| SC | スコア |
| MA | フーくんの人数 |
| BG | BGM |
| MD | マップ記憶 |
| MP | マップ表示，判断 |
| X，Y | フーくん座標 |
| AX，AY | フーくん移動量 |
| MY | 判断用 |
| GA | ゲーム・オーバー フラグ |

## プログラムについて

このプログラムはSC-3000で初めて作ったものなので若干，冗長な点があるかもしれません．

なお，10行目のMAがフーくんの持ち数ですから変更することでゲームの難度が変えられます．

イガイガがジャマだよー

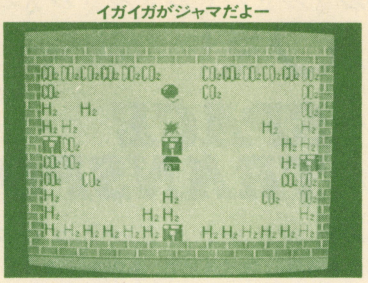


表2　キャラクタの説明

| キャラクタ | NAME |
|---|---|
| | フーくん |
| | イガイガ |
| | 家 |
| | レンガ |
| | フロッピー |
| $H_2$ | 水素 |
| $CO_2$ | 二酸化炭素 |

## ふうせん物語　BASICリスト

```
10 SCREEN2,2:CONSOLE,,0:MAG1:FORI=230TO253:READA$:PATTERNC#I,A$:NEXT:FORI=0TO7:READA$:PATTERNS#I,A$:NEXT:MN=1:SC=0:GA=0:MA=9:DIMMP(15,11),MD(15,11)
20 DIMBG(58):FORI=0TO58:READBG(I):NEXT

30 FORI=0TO11:READA$:FORJ=0TO15:A=VAL(MID$(A$,J+1,1)):MD(J,I)=A:NEXTJ,I:READBY
40 COLOR,15:CLS:HA=0:FORI=0TO11:FORJ=0TO15:A=MD(J,I):MP(J,I)=A:ONAGOSUB50,60,70,80,90,100,110:NEXTJ,I:AY=BY:GOTO120
50 COLOR9:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":RETURN
60 COLOR4:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":COLOR,0:HA=HA+1:RETURN
70 COLOR6:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":RETURN
80 COLOR11:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":RETURN
90 COLOR12:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":RETURN
100 COLOR12:CURSORJ*16,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16,I*16+8:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16:PRINT" ":CURSORJ*16+8,I*16+8:PRINT" ":RETURN
110 X=J:Y=I:SPRITE0,(X*16,Y*16),0,8:RETURN
120 JO=0:S=STICK(1):MY=AY:AX=(S=7)-(S=3)+(S=6)+(S=8)-(S=2)-(S=4)
130 A=MP(X+AX,Y+MY):IFA=0THENFORH=0TO19:NEXT
140 ONAGOSUB220,250,260,290,300,310
150 IFGA=1THEN320
160 X=X+AX:Y=Y+MY:SPRITE0,(X*16,Y*16),0,8
170 IFBG(G)=0THENSOUND0:GOTO190
180 SOUND0:SOUND1,BG(G),15
190 G=G+1:IFG=59THENG=0
200 IFMP(X,Y+AY)=4ORSTRIG(1)=1THEN320
210 GOTO120
220 A=MP(X,Y+MY):IFA<>1ANDA<>3THENAX=0:ONAGOTO220,250,260,290,300,310:RETURN

230 A=MP(X+AX,Y):MY=0:ONAGOTO240,250,260,290,300,310:FORH=0TO13:NEXT:RETURN
240 AX=0:FORH=0TO11:NEXT:RETURN
250 HA=HA-1:MP(X+AX,Y+MY)=0:SC=SC+10:LINE((X+AX)*16,(Y+MY)*16)-((X+AX)*16+15,(Y+MY)*16+15),15,BF:RETURN
260 IFHA=0THENGOTO380
270 A=MP(X+AX,Y):MY=0:ONAGOTO240,250,280,290,300,310:FORH=0TO12:NEXT:RETURN
280 AX=0:MY=0:FORH=0TO11:NEXT:RETURN
290 GA=1:RETURN
300 AY=-1:MP(X+AX,Y+MY)=0:LINE((X+AX)*16,(Y+MY)*16)-((X+AX)*16+15,(Y+MY)*16+15),15,BF:RETURN
310 AY=1:MP(X+AX,Y+MY)=0:LINE((X+AX)*16,(Y+MY)*16)-((X+AX)*16+15,(Y+MY)*16+15),15,BF:RETURN
320 SPRITE0,(X*16,Y*16),4,8:SOUND0
330 G=0:MA=MA-1:GA=0:IFMA=0THEN350
340 FORI=0TO999:NEXT:GOTO40
350 CLS:CURSOR92,80:COLOR1:PRINT"GAME OVER":CURSOR98,88:PRINTMN;"ﾒﾝﾒ":CURSOR92,96:PRINT"SCORE";SC
360 A$=INKEY$:IFA$="S"THENSC=0:MA=9:GOTO40
370 GOTO360
380 CLS:G=0:SOUND0:CURSOR88,96:COLOR1:PRINTMN;"ﾒﾝﾒｸﾘｱ!!"
390 SC=SC*2:MN=MN+1:IFMN=6THEN410
400 GOTO30
410 CLS:CURSOR0,32:COLOR1:PRINTTAB(11);"ｾﾞﾝﾒﾝ ｸﾘｱ!!":PRINT
420 PRINTTAB(12);"SCORE";SC:PRINT:PRINT
430 PRINTTAB(5);"ﾌｰｸﾝ　: ｾﾞﾝﾌﾞﾄｯﾀﾝﾃﾞ ｱｯﾋﾟ ｳﾝﾁｬﾝﾀﾞｯﾋﾟ":PRINT:FORI=0TO999:NEXT
440 PRINTTAB(5);"ｳﾝﾁｬﾝ : ﾌｰｸﾝ ｱﾘｶﾞﾄｳﾋﾟ ｻｰ ｲｯｼｮﾆｱﾝﾎﾟｳ":PRINT:FORI=0TO999:NEXT

450 PRINTTAB(5);"ﾌｰｸﾝ　: ｳﾝﾋﾟ ｲｯｼｮﾆ ｱﾝﾎﾟｳﾋﾟ":PRINT:PRINT:FORI=0TO999:NEXT
460 PRINTTAB(5);"ｺﾚﾃﾞ ﾌｸｾﾝ ﾓﾉｶﾞﾀﾘﾉ ｵｼﾏｲﾀﾞﾄｳ":PRINT:FORI=0TO999:NEXT
470 PRINTTAB(5);"ﾒﾃﾞﾀｼ ﾒﾃﾞﾀｼ":FORI=0TO1511:NEXT:END
480 DATAF2F2F2F2F2F2F200,FFFFFFFFFFFFFF00,FFFFFFFFFFFFFF00,EFEFEFEFEFEFEF00,FF868686FFFFFCFC,FCFCFFFFFFFFFFFF,FF020706FFFF3F3F,3F3FFFF2F2F2F2F2F,001F1F3F2F2F2F00,3F332D2D2D232D2D00,00F8F8FCFEFEFF00,FCACFCACFCFCFC00,000121331B1F0F0F,2F1F070F1C300000
490 DATA00000C38F0E0F8FE,F0F0F8D8CC848000,0041414141417F41,4141414141000000,0000000000000010,2808102038000000,00314A4A42424242,4242424A4A310000,00C0202020202024,2A2224282EC00000
500 DATA1F3767CFDFFFDFFF,FF2F3F1F04020100,C0E0F0F8F8F8F8F8,F8F0E0C0000C10E0,
```



▶しろーいーゆーきがーガラースーまーどにーさくようーにー．どうもすみません．199番…じゃなかった119番に電話した人もいたりして．ところでPさんとは，編集部のどの人でしょうか．みんなで順番に書くのかな？それではこれでおわりにします．冬の一オペラーグラスでー．P.S.1．これでわかるように僕は，おニャン子クラブ会員番号No.4新田恵利さんのファンです．

（ジャギ）

```
0004040262110C00,F8000C1162020404,0020
204046883000,1F00308846402020
510 DATA392,330,330,343,294,294,262,29
4,330,349,392,392,392,0,392,330,330,33
0,349,294,294,294,262,330,392,392,330,
330,330,0,294,294,294,294,294,330,349
520 DATA330,330,330,330,330,349,392,0,
392,330,330,349,294,294,262,330,392,39
2,330,330,330,0
530 DATA1111111111111111,1666666626666
661,1600000666000061,1505000060000061,
1550000400005051,1260000200000551,1660
0003000005521,1606000070000661,15000005
```

```
00006061,1500005550000051,1555555525555
5551,1111111111111111,-1
540 DATA1444411111144441,1666666626666
661,1556666646666551,1550000000000551,
1550000400000551,1250000200000551,1660
0003000000621,1660000070000661,16600000
0000661,1665555455555661,1555555525555
5551,1444411111144441,-1
550 DATA1111111111111111,1002000000000
063,1021001010100011,1017101010010101,
1010001100012101,1021001100021201,1001
501100001201,1000101610001251,1012101010201201,1001201010001201,150000000050
```

```
0001,1111111111111111,1
560 DATA1111111111111111,1620000000000
601,1011110111101101,1012000120000001,
1411130111101101,1612000050000201,1211
1101111101101,1500000000000001,1011011
0002141,1011007010110101,1500005002000
0501,1111111111111111,-1
570 DATA1111111111111111,1611004564001
103,1072100000010201,1011011001100101,
1000100110040001,1010011224040101,1010
411221100101,1000100410011001,1011001
0110110,1002400000012001,1540004654001
151,1111111111111111,1
```

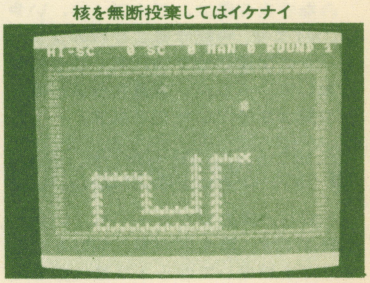
# MSX/MSX2 BASIC

イーティング・エイリアン

# EATING ALIEN

●川上裕司

核を無断投棄してはイケナイ




'85年10月号の"EATING ALIEN"をMSXに移植してみました.

キャラクタ，サウンド，ハイ・スコア表示などパワーアップされています.

★ミニPiOインフォメーション

| | |
|---|---|
| 実行するまで | リストどおりに入力してRUN. |
| 総評 | 前作よりも画面構成がアップしていますね．ゲーム自体も面白さが増しています. |

## ストーリー

あなたは，ある星へ核兵器を捨てに行ったが，実はその星には2種類のモンスターがいたのだった.

しかし，そのモンスターに核を食べさせると，無害で有益な物体に変わることがわかった.

あなたの使命は不要な核をモンスターに食べさせ，有益な生成物を集めることです．凶暴なモンスターの襲撃を避けながら，果してあなたは使命をまっとうできるか！

## 遊び方

最初にトリガーキーを押せばジョイスティックを，SPACEキーならばカーソル・キーで操作できます.

モンスターに核を食べさせると有益な物体(星)に変わるのでモンスターを避けながら集めてください．ある数を取ると出口が現われるので，そこへ行くと1面クリアです．なお，核がある所(歩いた所)は通れなくなるのでよく考えてください.

モンスターには動きまわるものと，静止したままのものとの2種類ありますが，どちらに捕っても1基減ります．3基やられた時点でゲームオーバーです.

## P.S.

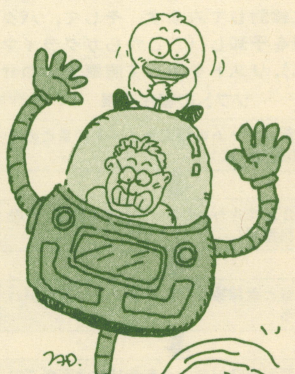
前作SC版との違いは①キャラクタを変更②音を付けた(SCはBEEP音のみ)③ラウンド・ハイスコア等の表示④特定の有益物を取ると出口が現われる，等です.

キャラクタの定義と色付けはPiO'85年6月号"BOMB"を参考にしました.

## EATING ALIEN BASICリスト

```
10 REM ** しょき & ｶﾞめんせってい **
20 SCREEN 1,0,0:WIDTH 32:KEY OFF:COLOR 1
5,4,7:HS=0
30 GOSUB 560
40 MA=2:RO=1:SC=0
50 A=BASE(5):X=A+400:X1=A+100:X2=A+124:V
1=32:V2=32:T=0:Z=1:M=RND(-TIME)
60 FOR I=2 TO 20:LOCATE 2,I:PRINT"ｱ";SPC
(26);"ｱ":NEXT I
70 FOR I=1 TO RO:LOCATE INT(RND(1)*21)+2
,INT(RND(1)*16)+3:PRINT"ﾛ":NEXT I
80 FOR I=2 TO 21 STEP 19:LOCATE2,I:PRINT
"ｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱｱ":NEXT I
90 LOCATE 2,0:PRINT USING"HI-SC####";HS
100 LOCATE 12,0:PRINT USING"SC###";SC
110 LOCATE 18,0:PRINT USING"MAN##";MA
120 LOCATE 24,0:PRINT USING"ROUND##";RO
130 REM ** ｹﾞｰﾑｽﾀｰﾄ **
140 PLAY"T255CDEFCDFEBDFCDEC","T255CDEFC
DFECFGBFGFC","T255CDEAGDCBGARDECB"
150 IF PLAY(0)=0  THEN 160 ELSE 150
160 IF STRIG(1) THEN I=1:GOTO 180
170 IF STRIG(0) THEN I=0:GOTO 180 ELSE 1
60
180 REM ** ﾒｲﾝﾙｰﾁﾝ(しﾞふﾞんとうこﾞかす) **
190 S=STICK(I):V=(S=7)-(S=3)+((S=1)-(S=5
))*32:VPOKE X,195:V=VPEEK(X+Y)
200 IF V=32 THEN X=X+Y:GOTO 240
210 IF V=212 THEN X=X+Y:SC=SC+1:BEEP:LOC
ATE 12,0:PRINT USING"SC###";SC:T=T+1:GOT
O 240
220 IF V=235 THEN 380
230 IF V=219 THEN 440
240 VPOKE X,204:P=X MOD 32:R=INT(X/32)
250 IF T>10+RO THEN LOCATE 13,2:PRINT"びび
び";
260 ON Z GOTO 280,330
270 REM ** ｴﾈﾐｰ 1(てきとうこﾞかす) **
280 VPOKE X1,V1:Q=X1 MOD 32:S=INT(X1/32)
:N=SGN(P-Q):IF N=0 THEN N=SGN(R-S)*32
290 X1=X1+N:V1=VPEEK(X1):IF V1=204 THEN4
40
300 IF V1=195 THEN V1=212
310 VPOKE X1,243:Z=2:GOTO 190
320 REM ** ｴﾈﾐｰ 2(てきとうこﾞかす) **
330 VPOKE X2,V2:Q1=X2 MOD 32:S1=INT(X2/3
2):N1=SGN(R-S1)*32:IF N1=0 THEN N1=SGN(P
-Q1)
340 X2=X2+N1:V2=VPEEK(X2):IF V2=204 THEN
 440
350 IF V2=195 THEN V2=212
360 VPOKE X2,243:Z=1:GOTO 190
370 REM ** ｸﾘｱｰ **
380 PLAY"T230DEFCDFGDEFCGFD","T230CDCDCD
CDCDCDCF","T230CDEFGFCDEGCFDE"
390 FOR I=1 TO 2000:NEXT I
400 CLS:LOCATE 8,10:PRINT RO;"ROUND CLEA
R":WQ=0
410 FOR I=1 TO RO*10:BEEP:SC=SC+1:WQ=WQ+
1:LOCATE 12,12:PRINT USING"BONUS####";WQ
:NEXT I:RO=RO+1:FOR I=1 TO 1000:NEXT I:I
F SC>HS THEN HS=SC
420 GOTO 50
430 REM ** しんた゛ **
440 MA=MA-1:IF MA=-1 THEN 500
450 PLAY"T230DFGEDGFDDC","T230DEFFGDEFDC
","T230DFGEBGFDADC"
460 IF PLAY(0)=0 THEN 470 ELSE 460
470 FOR I=1 TO 300:NEXT I
480 GOTO 50
490 REM ** ｹﾞｰﾑｵｰﾊﾞｰ **
500 PLAY"T160CDECDECDECDEDEC","T160FGBCD
FFEGBGFEDG","T160GFDCBGCFDRFGBDC"
510 IF PLAY(0)=0 THEN 520 ELSE 510
520 LOCATE 12,10:PRINT"GAME OVER":LOCATE
 7,13:PRINT"HIT SPACE or TRIGER"
530 IF SC>HS THEN HS=SC
540 IF STRIG(0) OR STRIG(1) THEN GOTO 40
 ELSE 540
550 REM ** ｷｬﾗていぎ゛(イロ.ｷｬﾗ) **
560 FOR I=24 TO 30:READ C
570 VPOKE BASE(6)+I,C*16+4
580 NEXT I
590 FOR I=0 TO 6
600 READ CH$:CHR=ASC(CH$)
610 FOR J=0 TO 7
620 READ D$:D=VAL("&H"+D$)
630 VPOKE BASE(7)+CHR*8+J,D
640 NEXT J,I:RETURN
650 DATA 13,11,15,12,6,14,8
660 DATA ｱ
158 DATA 18,18,18,5A,DB,DB,DB,81
```

```
680 DATA ｱ
690 DATA C3,C3,3C,3C,3C,3C,C3,C3
700 DATA ｲ
710 DATA 18,18,FF,7E,3C,66,C3,81
720 DATA ﾛ
730 DATA 00,00,18,3C,7E,FF,FF,D5
740 DATA ｴ
750 DATA F0,F7,F7,00,00,EF,EF,0F
760 DATA ｳ
770 DATA E7,E7,A5,A5,E7,E7,E7,E7
780 DATA ｷ
790 DATA 18,3C,7E,5A,5A,7E,7E,5A
```



★実はPはJなのです.(J)★うそです．私をあんな出たがりのJとゴッチャにしないように. P

# フリートーク MCNTクラブ編

このコーナーは，PiO誌上で有名，無名(?)な各クラブ，各サークルの活動内容や読者の皆さんに対する伝言等を，代表者および会員の方々による原稿とイラストでご紹介するコーナーです．

どのクラブ，サークルもユニークな活動をしているようです．皆さんも他のクラブやサークルの活動を参考にして，パソコン・ライフを楽しんでください． P

By 大吹雪和亜魔留

みなさま今晩は，ゴルゴ…い，いやMCNTです．今回はあこがれのフリートークに出没させていただくことになりまして，メンバー全員からメッセージを飛ばさせていただきます．

## 東家 大吹雪和亜魔留（ぶりざーどわあまる）

どおも．風のジョニー…あ，いや和亜魔留です．思えば中学1年のときにMCNTを結成してから4年目になるんですねェ．僕がPiOに投稿を始めたキッカケはフリートークでした．まぁこれで目標は達成されたワケです…感涙！これからはパソコンはともかく，いろんな分野でぐわんばりたいと思いますちょんまげ．

ところで今MCNTには交流サークルがまったくないんですよ．他サークルのみなさ～ん！ヨロシクです．もし和亜魔留にお手紙をくださるとゆー方は下記まで．60円切手同封ならばお返事カクジツ♡！

現在丸刈頭の和亜魔留でした．

〒510-02 三重県鈴鹿市岸岡町2626-26
マスヤ方 和亜魔留

## 南家 台風射津案（はりけーんしゃつあん）

ども．あばらぱぱシャザー…おっとちがった．しゃっつあんです（カナなら完璧さ！）．

突然ですが，「バグ取りは推理小説（ミステリー）だ」なぜかと言いますと私の場合，理論的に取っているからです．まず場所を考えます．さらに，考えられる可能性をすべて検討してみます．そして，バグの出現を予知し（ここからがクライマックス），リストを出して照準（カーソル）を合わせて狙撃し，タイホします．う～ん快感などと楽しんでいる私に手紙を出そうという方は，返事を期待しないで60円切手を同封して下記まで（ちなみに私の家は近鉄柳駅南へ徒歩5分です）．

〒513 三重県鈴鹿市柳町940
島村方 台風射津案♥

**ソフトの製作手順**

和亜魔留がゲームの設定をノートにまとめる（学校の授業中に）
↓
死密暗が設定をもとにキャラクタを作る（一晩で最高34種類）
↓
和亜魔留と射津案でプログラミング及びデバッグする
↓
異能苦魔がBGMデータを作り射津案がプログラミングする
↓
全員集合し，遊びながら調整．原稿を書き，編集部に吹っ飛んでいく

## 西家 異能苦魔教授（いのくまきょーじゅ）

どーも．さいとうたかを…あ，ちがう．異能苦魔です．

中学校のとき，さんざん遊び歩いていた（自分でも恐いくらい勉強しなかった）にもかかわらず，ほとんどはずみで進学校に入学してしまったもんで（某T・西高校の人，暇だったら1年9組まで遊びにきてください．女の子大歓迎），毎日の予習に追われ（予習しないと授業についていけない）ほとんどコンピュータにさわれないというありさまです．何という悲惨なやつだ，手紙をくれてやろうという方は（女の子大歓迎）下記まで．ちなみに毎回つまらんBGMを作っているのは私です．

〒510-02 三重県鈴鹿市岸岡町1700-43
猪熊方 異能苦魔教授

## 北家 狙撃者死密暗（すないぱーしみっあん）

んどもっ．久鬼麗一…じゃなかった死密暗です．私はMCNTではキャラデザという地位にありながらもPiOなイラストで，総没をくらってしまったという悲惨な男です．

昨年の今頃，PiOにイラストを送り始めてもう1年，それがきっかけとなって某白○高校のアニメ・マンガ研究部に入部してしまいました．もとはといえば，その高校を選んだのは，マン研があると聞いたからなのですが…．

そして今私は何をしているかというと，別になにもしてないのです．ちなみに和亜魔留君と私はローディストなのです．

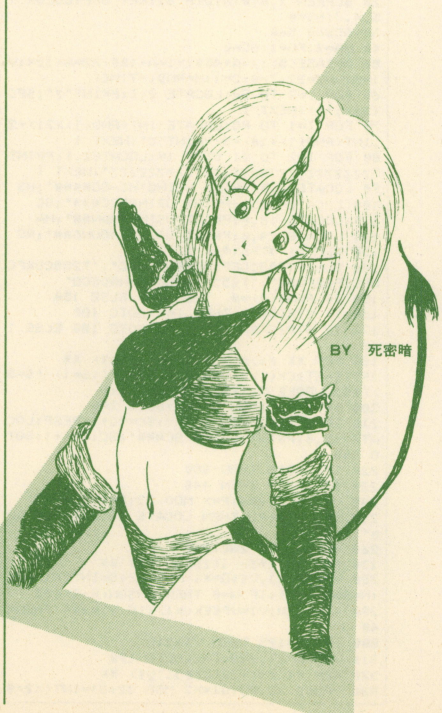
まーそれはともかく，私はもうすぐ住所を変更するので連絡はつきません．住所がわかり次第伝言板にでも送ります．

## 流局にて

ただ今MCNTではPiOへの投稿，ソフトの開発，なぜか麻雀大会が主な活動です．

メンバー募集はしていませんが，ひょっとしたらするかもしれません．

ところで"じゃんぴんぐすまっしゅ"はどーなったかって？さあどーなったんでしょーか．よくわかりませんネェ…と，それでは"マッサツ!!"



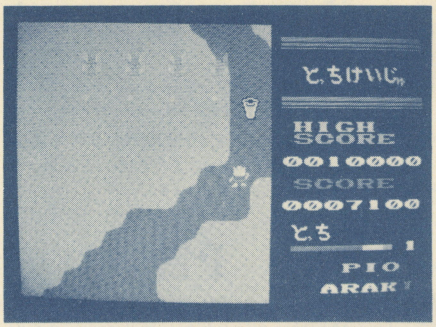

▶「立ちあがれ！」…突然こんなことを言われて(書かれて？)びびった人も多いでしょう．あ，トイレでPiOを読んでいる君は，まあ座って座って．立ち上がってほしいのは他でもない，北九州市内のPionersです．そう，君ですよ，君．考えてもみてください．政令指定都市で，100万都市でありながら，地下鉄はない(モノレールはあるけど)，空港は閉鎖されている，歌手のコンサートは素通りして福岡にいってしまう．おまけに"や"のつくこわいおっさんがうろうろしている．この北九州市の地盤沈下をく

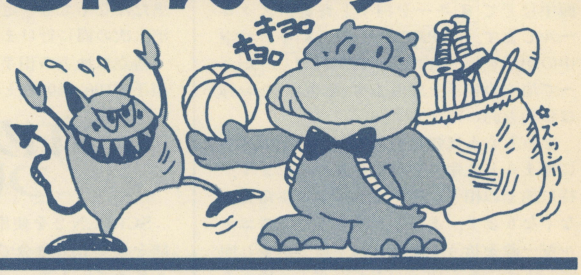
特集 シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

# PC-8001mkIISR専用

N80SR-BASIC＋マシン語

# とっちけいじゅ




■荒木俊行

とっちくんはとっても元気な子です。今日もミラクル・ボールで遊んでいます。三色に光ってとっても不思議なこのボールは，あのチャコニャンがブービートラッパーズと戦ったときのものです。

今，チャコはいったいどこで何をしているのか…。とっちくんはとっても会いたくなりました。そんなとき，チャコからのテレパシーが届きました。

"さあ，とっちくん！　君の出番だ。今，パワーを送る"

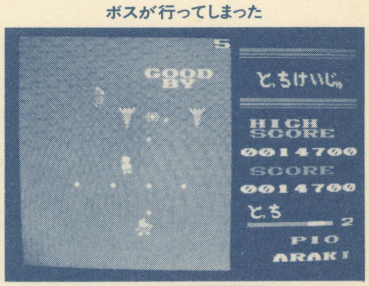
強いエネルギー波がミラクル・ボールに当たり，小さな爆発をし，白と水色の光とともにとっちくんの手を包み込みました。

とっちくんはかすかなめまいとともに，見知らぬ世界へと消えて行ったのです！

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | $N_{80SR}$-BASIC　2本<br>マシン語　3本 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | キャラクタがかわいくて，動きもなかなかいいですね。でもちょっと難しいかな。　(Ti) |

ボスが行ってしまった




終了後，**GA800** RETURN として次のリスト2（HK）をロードします。そして **GA7E0** RETURN とします。さらにリスト3（CHA）をロード終了後 **GDFE0** RETURN とします。あ～あ疲れた。

さらにBASICにもどり **CLOAD "TOCHI"** として，あとは **RUN** RETURN としてください。

❷ディスクのとき

ずばり，**RUN "IPL"** RETURN でスタートします。やっぱりディスクはいいですね～！

## 入力・セーブ方法

❶テープのとき

必ず電源ONの後，モニタより，リスト1（MAIN）のマシン語（A800H～CBFFH）を入力し，**WA800**，**CBFF**でセーブします。

次にリスト2（HK）のマシン語（A7E0H～D7FFH）を入力し，**WA7E0**，**D7FF**でセーブします。

さらにリスト3（CHA）のマシン語（C000H～DFFFH）を入力し，**WC000**，**DFFF**でセーブします。

最後にリスト4（TOCHI）のBASICを入力しセーブしてください（リスト5（IPL）は入力しないこと）。

❷ディスクのとき（N80SR-BASIC）

必ず電源ONの後，テープのときと同じようにモニタより入力して，リスト1（MAIN）をBASICに戻り **BSAVE "MAIN", &HA800, &H2400**でセーブします。

次にリスト2（HK）を同じように**BSAVE "HK", &HA7E0, &H3020**でセーブします。

さらにリスト3（CHA）を **BSAVE "CHA", &HC000, &H2000**でセーブします。

そしてリスト4（TOCHI）を入力し，**SAVE "TOCHI"**でセーブします。最後にリスト5（IPL）を入力し，**SAVE "IPL"**でセーブします。

## ロード スタート方法

❶テープのとき

まずモニタのSコマンドにより，EA9DにFFを入力してから，リスト1（MAIN）をロードします。

表　敵キャラクタ

| 種類 | キャラクタ | 名称 | 色 | 特徴 |
|---|---|---|---|---|
| 地上の相手 | | ばんほうじゅう | 赤 | 下へ行きたがる |
| | | けいじゅう | 緑 | 追い掛け |
| | | おえ～じゅう | 水色 | きまぐれ |
| | | だあだあじゅう | 黄色 | 横の方向を合わせてくる |
| | | あっちょうじゅう | 白 | 弾をよける |
| | | ぎっしじゅう | 紫 | 近づくと追いかける |
| 空中の相手 | | ちゃ～どん | 緑 | |
| | | むきどん | 紫 | |
| | | ぱぴどん | 黄色 | |
| | | ろけどん | 水色 | |
| ボス | | ぼすわん | 赤 | |
| | | ぼすに～ | 緑 | |
| | | ぼすさん | レインボー | |
| | | ぼすし～ | 白 | |
| | | ぼすご～ | 黄色 | |

いとめるにはひたすらPiOにはがきを出しまくるしかないのです。市内のPionersはPiOPiOに名乗りを上げ，北九州市の現状を全国に伝えるのだー。どっかーん！

（小倉南区の郊外の住人　十円大仏）

## 遊び方

2 4 6 8 (テン・キー)で移動し，画面中ほどで8キーを押すと背景がスクロールします．SPACEキーかXキーで空中の相手を撃ち(白色)，RETURNかZキーで地上の相手を撃ちます(水色)．なお弾は移動方向に飛びます．

とっちくんは弾に当たるか，地上の相手に捕まると生命力がなくなりやられます．特に地上の相手に捕まるとすぐに生命力がなくなります．またときどきでてくるエネルギー源を拾うと得点され生命力が少し回復します．あと10,000点で命が1つ増えます．

地上の相手はそれぞれ性格があります．表にしたので参考にしてください．また地上の相手は動けなくなると自爆するようになっていますので，うまく利用してください．

1面終了時に出るボスは右上に数字（耐久力）が表われます．地上用の弾(水色)を5発当ててください．2,000点加算されます．当たんなくても一定時間すぎれば，ボスは消え次の面に行けますよ．

得点は地上の相手が100～600点，空中の相手が100～400点となっています．

## プログラムについて

SCREEN 2を使用しています．ALU機能を使いLDI命令でRGB同時にスクロールさせています．

IX，IYは使いやすいのですが，スピードが気になりますので今回は使用せずに組んでみました．あとは自分でわかりやすいように組んであり，特にスピードを気にしていません．

## 他のキーについて

ESCキーを押している間，ポーズになります．またSTOPキーにてBASICに戻りストップしますが，DMAが止めてあるのでWIDTHと実行してください．まあ，そんなとこでしょうね…？

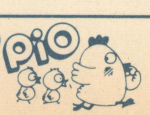
## 予告

次回は，とっちかいじゅうシリーズその2をPC-8801mkIISR V2MODEで作るつもりです．

PiO

### リスト1　とっちけいじゅ　マシン語リストI

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
A800 3E 11 D3 E2 21 00 A9 11 00 02 01 00 24 ED B0 AF :52
A810 D3 E2 C9 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :71
A820 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A830 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A840 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A850 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A8F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: 11 F3 9C E1 20 FF A8 10 FF 01 00 FF 23 EC AF AE :C3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
A900 ED 73 0F 02 31 FF 01 CD ED 06 ED 7B 0F 02 C9 EA :8E
A910 E3 F5 01 01 00 0E 0C 00 00 01 00 00 00 00 00 00 :F5
A920 00 00 00 00 00 00 FF 10 00 00 00 FF 13 00 00 00 :21
A930 FF 11 02 00 00 00 08 02 04 0C 04 00 04 00 76 C3 :6D
A940 01 04 01 0D 09 01 A0 41 30 01 00 00 00 00 00 00 :2F
A950 03 04 03 07 0D 08 20 46 20 00 00 00 00 00 00 00 :AC
A960 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
A970 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
A980 04 04 00 05 00 04 60 3F 00 00 00 00 00 00 00 00 :B0
A990 04 04 01 05 00 04 A0 41 00 00 00 00 00 00 00 00 :F3
A9A0 04 04 02 01 00 04 E0 43 00 00 00 00 00 00 00 00 :32
A9B0 04 04 03 01 00 04 20 46 00 00 00 00 00 00 00 00 :76
A9C0 04 04 04 05 00 04 60 48 00 00 00 00 00 00 00 00 :BD
A9D0 04 04 05 05 00 04 A0 4A 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
A9E0 01 00 00 17 14 05 E0 4C 1E 7E 03 19 00 00 00 00 :15
A9F0 01 00 00 17 10 05 E0 4C 1E 7E 03 19 00 00 00 00 :11
-----------------------------------------------------
Sum: F5 99 25 5B 6B 38 94 99 7D 10 F7 AC 26 02 3F AD :22

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AA00 01 00 00 17 0C 05 E0 4C 1E 7E 03 19 00 00 00 00 :0D
AA10 01 00 00 17 08 05 E0 4C 1E 7E 03 19 00 00 00 00 :09
AA20 04 04 00 01 00 04 E0 4C 00 60 03 19 00 00 00 00 :B5
AA30 04 04 01 01 00 04 A0 4D 00 80 03 3E 00 00 00 00 :BC
AA40 04 04 02 01 00 04 60 4E 00 A0 03 19 00 00 00 00 :79
AA50 04 04 03 01 00 04 20 4F 00 C0 03 69 00 00 00 00 :AB
AA60 04 04 04 04 04 04 04 04 02 0A 08 09 02 05 04 :4C
AA70 04 04 04 06 06 06 04 05 05 05 05 05 05 05 05 :4F
AA80 05 05 05 05 05 06 06 06 06 06 06 06 04 04 04 04 :53
AA90 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A0
AAA0 06 06 06 05 05 05 06 06 05 05 06 06 05 09 09 09 :63
AAB0 05 05 04 04 04 02 02 02 06 05 06 05 06 05 06 05 :48
AAC0 04 04 04 04 04 04 09 04 0A 0A 0A 0A 04 04 06 06 :61
AAD0 05 05 05 06 06 04 04 05 05 05 06 06 05 05 06 06 :54
AAE0 02 00 03 D2 01 00 0E 00 08 00 00 00 00 00 00 19 :07
AAF0 11 00 00 00 19 0D 00 00 00 19 09 00 00 00 19 05 :77
-----------------------------------------------------
Sum: 50 3B 33 30 5A 50 FB F8 77 85 56 43 30 2C 4C 4F :17

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AB00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AB10 00 00 00 00 00 03 06 00 00 0D 08 08 06 00 06 0D 00 00 00 :3F
AB20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 01 2D 07 15 00 01 :55
AB30 76 08 15 00 00 71 00 00 00 01 18 00 A0 7D 04 00 :3E
AB40 58 00 00 00 00 55 AA 00 00 00 00 55 AA 00 00 55 :AB
AB50 AA 00 00 00 00 FF FF 55 AA 00 00 00 00 00 00 55 :FC
AB60 AA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :AA
AB70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AB80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AB90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ABF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: 22 08 15 00 03 CB A9 62 BC 09 1F 82 57 9F 04 AB :23

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AC00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AC90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ACF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AD00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 09 :09
AD60 0A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :0A
AD70 00 00 00 00 00 00 00 0B 0C 00 00 00 00 00 00 00 :17
AD80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AD90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ADA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ADB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ADC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 09 0A 00 00 00 00 00 :13
ADD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
ADE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3A 00 E0 :1A
ADF0 B7 CA 08 22 3D C0 3E 1C D3 31 21 7D 04 11 7E 04 :3B
-----------------------------------------------------
Sum: C1 CA 08 22 3D C0 3E 27 DF 3A 2B 7D 04 4B 7E ED :92

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AE00 01 57 02 36 00 ED B0 3A 01 E0 CD 01 08 AF 32 39 :38
AE10 04 CD 7B 15 21 0B 19 CD 6C 0A 11 10 E0 CD C4 14 :8F
AE20 21 0F 19 CD 6C 0A 11 14 E0 CD C4 14 CD 85 1C 3A :DE
AE30 05 E0 CD 6C 15 CD 72 1C CD 38 17 CD 3D 20 CD 74 :15
AE40 1D CD D1 07 21 13 1D 35 CC 17 1D CD 64 17 21 13 :C4
AE50 02 35 CC 8E 09 CD 81 1B 21 32 02 35 CC B1 0B 21 :36
AE60 37 02 35 CC C5 0C CD 3F 11 CD 89 0D 21 3E 02 35 :21
AE70 CC DD 11 CD 24 12 CD FB 12 CD 05 13 CD 8A 13 21 :07
AE80 E9 15 35 CC EA 15 21 67 16 35 CC 68 16 21 E0 03 :1F
AE90 35 CC CF 17 CD A3 1A 3A 13 E0 B7 20 20 3A 04 E0 :B3
AEA0 B7 28 0B 3A E1 03 B7 20 05 3A E2 03 B7 C8 DB 09 :66
```



▶4月号のp.158のクイズの答はもしかして裏表にかいて6個ですか．最初は裏表に4個ずつで8個かと思ったんだがよー考えたら円と円は接したらいけんけー．こりゃいけんと思った．でもなんで接したらいけんだろー．ちがってたらみんなでわらってやって．1つのハガキでPiOPiOと他のに(PiOパーツとか)投稿している人っているんですか．またそーゆーのも平等に審査(?)の対象になるんですか．またPiOとプログラム・コンテストに同じのを投稿したら二重投稿になりますか．なんで表紙に「MZ-2500

```
AEB0 CB 7F 28 FA CB 47 C2 41 07 CD 74 1D C9 21 0B 05 :E0
AEC0 11 CA 07 01 07 07 CD 99 20 C9 10 12 1F 0E 24 1E :D1
AED0 19 3A 17 02 B7 28 05 3D 32 17 02 C9 01 00 10 0B :BD
AEE0 78 B1 20 FB 11 10 00 21 41 02 CD F0 07 21 E1 02 :91
AEF0 06 04 7E B7 CC FB 07 19 10 F8 C9 0E C8 0D 20 FD :F7
-----------------------------------------------------------
Sum: 95 35 39 7E B3 09 11 D3 02 C8 E7 95 B5 31 1F 9E :0A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AF00 C9 F5 87 4F 87 81 4F 06 00 21 47 04 09 11 41 04 :BC
AF10 01 06 00 ED B0 F1 87 87 87 21 00 50 84 67 22 3F :E7
AF20 04 C9 3A 39 04 B7 C0 21 BD 06 11 D5 06 01 41 02 :CF
AF30 ED B8 21 2B 04 01 05 00 34 09 34 09 34 F3 ED 73 :FC
AF40 11 02 31 40 00 21 D8 BD 11 18 BF DB 33 F6 40 D3 :39
AF50 33 3E 90 D3 35 3E C0 B7 01 FF 02 ED A0 ED A0 ED :C7
AF60 A0 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 ED :68
AF70 A0 ED A0 10 E6 ED 72 EB ED 72 EB 3D 20 DA AF D3 :70
AF80 35 DB 33 E6 BF D3 33 ED 7B 11 02 FB 3E 18 11 00 :CB
AF90 A0 01 7D 04 32 3A 04 ED 53 3B 04 ED 43 3D 04 3A :BC
AFA0 3A 04 B7 C8 2A 3F 04 4E 23 46 23 22 3F 04 CD B3 :E9
AFB0 08 18 EC 79 B7 F2 C4 08 FE FF 28 0E 32 3B 02 78 :14
AFC0 32 3C 02 C9 3A 3A 04 90 30 0D 3E 01 32 39 04 32 :5E
AFD0 04 E0 32 E1 03 D1 C9 32 3A 04 79 C5 ED 5B 3D 04 :CB
AFE0 12 13 07 ED 53 3D 04 C1 B7 CA 44 09 3D 26 00 :A4
AFF0 6F 29 29 29 54 5D 29 19 11 00 78 19 EB 2A 3B 04 :D3
-----------------------------------------------------------
Sum: 0D E6 A3 AA 4A 5C 77 09 42 20 22 5F 5F A5 46 D7 :6A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B000 F3 D3 5C CD 1A 09 D3 5D CD 1A 09 D3 5E CD 1A 09 :53
B010 D3 5F FB 23 10 FD 22 3B 04 C9 E5 CD 35 09 CD 35 :79
B020 09 CD 35 09 CD 35 09 CD 35 09 CD 35 09 CD 35 09 :40
B030 CD 35 09 E1 C9 1A 13 C5 E5 77 23 10 FC E1 01 28 :3C
B040 00 09 C1 C9 2A 3B 04 11 41 04 F3 D3 5C CD 60 09 :AA
B050 D3 5D CD 60 09 D3 5E CD 60 09 D3 5F FB C3 13 09 :D9
B060 E5 1A 13 08 1A 13 CD 80 09 CD 80 09 CD 80 09 CD :16
B070 80 09 CD 80 09 CD 80 09 CD 80 09 CD 80 09 E1 C9 :8B
B080 08 C5 E5 77 23 10 FC E1 01 28 00 09 C1 C9 36 03 :2E
B090 3A 19 02 EE 01 32 19 02 AF 32 18 02 2A 15 02 CD :9A
B0A0 3B 0A DB 01 CB 47 CC 84 0A DB 00 CB 77 CC EC 0A :6C
B0B0 DB 00 CB 67 CC 03 0B DB 00 CB 57 CC 18 0B 22 15 :0A
B0C0 02 CD C5 09 C9 CD 6C 0A CD CF 09 CD 06 0A C9 3A :2E
B0D0 18 02 B7 28 2D FE 03 38 0B 28 04 FE 04 28 13 11 :E4
B0E0 00 30 18 11 FE 01 28 05 11 C0 30 18 08 11 80 31 :68
B0F0 18 03 11 40 32 3A 19 02 B7 C8 E5 21 60 00 19 EB :DC
-----------------------------------------------------------
Sum: 5E A7 35 DA F7 D5 5C 1C BC 3C BE 93 28 95 35 6D :00


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B100 E1 C9 11 00 30 C9 F3 D3 5C CD 1A 0A D3 5D CD 1A :DE
B110 0A D3 5E CD 1A 0A D3 5F FB C9 E5 ED 73 11 02 31 :AB
B120 26 00 01 FF 08 EB ED A0 ED A0 EB 39 EB ED A0 ED :BC
B130 A0 EB 39 10 F0 ED 7B 11 02 E1 C9 E5 CD 6C 0A CD :DE
B140 44 0A E1 C9 F3 DB 33 F6 40 D3 33 3E 80 D3 35 AF :AA
B150 D3 34 3E FF 06 10 11 27 00 77 23 77 19 10 FA AF :75
B160 D3 34 D3 35 DB 33 E6 BF D3 33 FB C9 7C 65 2E 00 :9B
B170 06 08 11 40 01 29 30 01 19 10 FA 01 00 80 09 06 :6D
B180 00 4F 09 C9 3A 18 02 F6 08 32 18 02 7D FE 0D DA :21
B190 9C 0A E5 2D CD 2F 0B E1 B7 C0 2D C9 3A 39 04 B7 :3B
B1A0 20 25 E5 2D CD 2F 0B E1 B7 C0 DB 00 CB 77 CC CE :6D
B1B0 0A DB 00 CB 67 CC DE 0A E5 CD BE 09 CD 22 08 E1 :1C
B1C0 3E 01 32 17 02 D1 C9 7D FE 03 D8 C3 92 0A 3E 15 :2C
B1D0 BC D8 E5 2D 24 24 CD 37 0B E1 B7 C0 24 C9 7C B7 :75
B1E0 C8 E5 2D 25 CD 37 0B E1 B7 C0 25 C9 3A 18 02 F6 :9E
B1F0 01 32 18 02 3E 15 BC D8 E5 24 24 CD 37 0B E1 B7 :08
-----------------------------------------------------------
Sum: 2A 4A DB 72 83 75 DB EF 72 EB B4 81 89 55 61 22 :76


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B200 C0 24 C9 3A 18 02 F6 02 32 18 02 7C B7 C8 E5 25 :4A
B210 CD 37 0B E1 B7 C0 25 C9 3A 18 02 F6 04 32 18 02 :EF
B220 3E 16 BD D8 E5 2C 2C CD 2F 0B E1 B7 C0 2C C9 CD :47
B230 42 0B B7 C0 23 7E C9 CD 42 0B B7 C0 01 18 00 09 :E1
B240 7E C9 7C 08 65 2E 00 06 08 11 18 00 29 30 01 19 :08
B250 10 FA 01 7D 04 09 06 00 08 4F 09 7E C9 7C 65 2E :51
B260 00 06 08 11 40 01 29 30 01 19 10 FA 01 00 A0 09 :87
B270 06 00 4F 09 C9 E5 CD 5D 0B CD 7E 0B E1 C9 11 41 :93
B280 04 F3 D3 5C CD 95 0B D3 5D CD 95 0B D3 5E CD 95 :C3
B290 0B D3 5F FB C9 E5 1A 08 13 1A 13 ED 73 11 02 31 :EC
B2A0 27 00 06 10 08 77 23 77 39 10 F9 ED 7B 11 02 E1 :F4
B2B0 C9 36 02 CD 75 0C 21 23 02 01 05 00 CD C6 0B CD :06
B2C0 C6 0B CD C6 0B C9 7E B7 28 40 CD 41 0C 23 7E B7 :47
B2D0 28 28 3D 28 28 23 34 CB 46 20 18 23 35 5E 23 56 :AC
B2E0 23 7B B7 FA 0C 0C 7A B7 FA 0C 0C FE 18 30 1D CD :DA
B2F0 14 0C C9 23 35 5E 23 35 18 E5 23 18 DE 23 34 CB :2F
-----------------------------------------------------------
Sum: C5 FB E0 91 D0 DC C4 DB 24 D5 05 CB 15 CD AB A7 :79


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B300 46 28 D8 23 35 5E 23 34 18 D5 09 C9 E5 B7 ED 42 :DD
B310 36 00 E1 C9 C5 E5 EB CD 6C 0A 01 28 00 F3 D3 5C :03
B320 CD 33 0C D3 5D CD 33 0C D3 5E CD 33 0C D3 5F FB :B2
B330 E1 C1 C9 E5 36 18 09 36 34 09 36 2C 09 36 18 E1 :B4
B340 C9 C5 E5 23 23 23 5E 23 56 EB CD 6C 0A F3 DB 33 :E2
B350 F6 40 D3 33 3E 80 D3 35 AF D3 34 01 28 00 3D 77 :95
B360 09 77 09 77 09 77 AF D3 34 D3 35 DB 33 E6 BF D3 :C4
B370 33 FB E1 C1 C9 DB 05 CB 47 28 0C DB 09 CB 77 28 :0D
B380 06 21 33 02 36 00 C9 21 33 02 7E B7 C0 34 21 23 :1E
B390 02 11 05 00 06 03 7E B7 20 24 34 3A 18 02 E6 03 :0B
B3A0 28 05 3D 28 1D 3E 02 23 77 23 36 00 23 3A 15 02 :56
B3B0 77 23 3A 16 02 3C 77 23 3E 04 CD 63 1A C9 19 10 :40
B3C0 D5 C9 3C 18 E2 36 02 21 35 02 7E B7 CA 39 0D 35 :DE
B3D0 F5 CD 41 0C F1 20 05 AF CD 63 1A C9 23 7E 23 23 :CE
B3E0 CB 5F 20 11 CB 57 20 10 5E 23 CB 4F 20 0D CB 47 :87
B3F0 20 0C 56 18 0C 35 18 F0 34 18 ED 35 18 F4 34 18 :A9
-----------------------------------------------------------
Sum: 81 EE D2 BF C5 7C 2E 27 A7 EC 54 CB A2 48 E9 0E :29


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B400 F1 7B B7 FA 31 0D FE 19 30 27 7A B7 FA 31 0D FE :30
B410 18 30 1E EB E5 CD 42 0B E1 B7 20 15 CD 6C 0A 01 :61
B420 28 00 F3 D3 5C CD 33 0C D3 5E CD 33 0C D3 5F FB :C0
B430 C9 AF 32 35 02 CD 63 1A C9 3A 18 02 B7 C8 DB 05 :A7
B440 CB 57 28 0B DB 01 CB 7F 28 05 AF 32 34 02 C9 3A :C2
B450 34 02 B7 C0 3C 32 34 02 36 0A 23 3A 18 02 FE 08 :0E
B460 28 12 77 23 23 3A 15 02 77 23 3A 16 02 77 3E 05 :EE
B470 CD 63 1A C9 F5 DB 00 4F F1 CB 61 28 08 CB 71 20 :DB
B480 E1 F6 01 18 DD F6 02 18 D9 21 40 02 35 CC A6 0D :CD
B490 21 50 02 35 CC A6 0D 21 60 02 35 CC A6 0D 21 70 :EF
B4A0 02 35 CC A6 0D C9 3A 3A 02 77 23 7E B7 C8 FE 04 :8E
B4B0 DA A7 0F 23 54 5D 01 07 00 09 7E FE 10 30 03 EB :1F
B4C0 18 06 36 00 EB 2B 35 23 7E B7 C2 D1 0F 23 7E 5E :FF
B4D0 23 56 E5 EB CD 3B 0A CD 6C 0E 38 31 EB E1 23 7E :78
B4E0 CD 94 0E 77 08 23 4E 23 46 23 34 7E E1 F5 CD 14 :54
B4F0 0E 30 04 5E 23 56 2B F1 73 23 72 EB E5 CD 83 0F :6C
-----------------------------------------------------------
Sum: E2 6A 75 7A 90 5D EC 9A 51 21 A2 60 42 15 E7 D1 :31


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B500 D5 CD 6C 0A D1 CD 06 0A E1 CD ED 16 C9 E1 E1 2B :2D
B510 2B 36 00 C9 C5 D5 E5 21 41 02 06 04 AF 32 6B 0E :71
B520 C5 7E B7 28 25 23 23 7E 3D BB 28 23 3C BB 28 1F :8C
B530 3C BB 28 1B 01 0E 00 09 C1 10 E5 3A 6B 0E FE 01 :BA
B540 20 05 B7 E1 D1 C1 C9 37 18 F9 01 10 00 18 E8 23 :94
B550 7E 3D BA 28 0D 3C BA 28 09 3C BA 28 05 01 0D 00 :02
B560 18 D5 3A 6B 0E 3C 32 6B 0E 18 F2 01 7C B7 28 14 :01
B570 FA 84 0E FE 16 30 0D 7D B7 28 09 FA 84 0E FE 17 :E3
B580 30 02 B7 C9 37 C9 C5 3A 93 0E 47 ED 5F A8 32 93 :52
B590 0E C1 C9 4A E5 08 7B FE 12 30 23 08 21 5B 0F 06 :46
B5A0 00 3D CB 27 CB 27 4F 09 E5 CD 86 0E E6 03 3C 4F :33
B5B0 09 7E CD E7 0E 3A 5A 0F B7 28 1C E1 E1 C9 08 3E :B8
B5C0 04 CD E7 0E 3A 5A 0F B7 28 02 E1 C9 3E 04 E1 E5 :FC
B5D0 23 23 23 23 34 E1 C9 E1 23 23 23 7E CD E7 0E 3A :2E
B5E0 5A 0F B7 28 E7 E1 C9 E5 08 AF 32 5A 0F 08 CB 47 :2A
B5F0 28 17 F5 EB E5 24 24 CD 37 0B E1 EB B7 20 09 14 :1B
-----------------------------------------------------------
Sum: A1 6B D2 ED ED AE 7E 93 D1 21 D9 1A 3C 9C D5 47 :50


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B600 3A 5A 0F F6 01 32 5A 0F F1 CB 4F 28 16 F5 EB E5 :43
B610 25 CD 37 0B E1 EB B7 20 09 15 3A 5A 0F F6 02 32 :C2
B620 5A 0F F1 CB 57 28 17 F5 EB E5 2C 2C CD 2F 0B E1 :C0
B630 EB B7 20 09 1C 3A 5A 0F F6 04 32 5A 0F F1 CB 5F :3A
B640 28 16 F5 EB E5 2D CD 2F 0B E1 EB B7 20 09 1D 3A :3A
B650 5A 0F F6 08 32 5A 0F F1 E1 C9 08 01 09 05 02 02 :B8
B660 0A 06 01 04 04 04 04 04 05 06 08 05 01 04 0A 06 :52
B670 04 02 09 04 04 04 04 08 09 0A 04 09 01 08 06 0A :60
B680 08 02 05 E5 08 E6 03 28 14 FE 01 28 15 21 C0 00 :3E
B690 09 08 E6 01 28 04 01 60 00 09 EB E1 C9 21 00 00 :44
B6A0 18 EE 21 80 01 18 E9 35 F5 23 23 5E 23 56 EB F1 :CC
B6B0 CA 3B 0A 3D 3D 28 13 11 20 37 3E 01 F5 D5 CD 6C :6E
B6C0 0A D1 CD 06 0A F1 CD 63 1A C9 11 80 37 3E 02 18 :DC
B6D0 EB 3D C2 42 10 23 E5 5E 23 56 E5 EB CD 3B 0A EB :E8
B6E0 E1 E5 23 CD 0A 10 38 0E EB CD 6C 0E DA 0D 0E EB :28
B6F0 E1 23 7E C3 E0 0D 3E 02 77 EB CD 6C 0E DA 0D 0E :10
-----------------------------------------------------------
Sum: DE 63 92 4B E6 69 8E FE 9D BB 62 1B 0E F2 91 FC :5B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B700 EB E1 23 7E CD 2D 10 C3 E3 0D C5 01 35 02 0A B7 :E8
B710 28 18 03 03 03 0A 0B 38 11 D6 05 BB 30 0C 03 0A :36
B720 BA 28 04 3D BA 20 03 37 C1 C9 B7 18 FB E5 08 7B :F3
B730 FE 12 D2 BE 0E 08 CD E7 0E 3A 5A 0F B7 CA CC 0E :76
B740 E1 C9 3D C2 C0 10 23 E5 5E 23 56 E5 EB CD 3B 0A :3A
B750 CD 6C 0E DA 0D 0E EB E1 23 7E CD 60 10 C3 E3 0D :99
B760 E5 08 7B FE 12 D2 BE 0E 01 05 00 09 7E B7 28 06 :88
B770 35 E1 08 C3 94 0E 08 0E 00 3A 15 02 BB 28 08 30 :05
B780 04 CB D9 18 02 CB D1 3A 16 02 BA 28 08 30 04 CB :99
B790 C9 18 02 CB C1 79 CD E7 0E 3A 5A 0F B7 28 02 E1 :0F
B7A0 C9 3E 02 CD E7 0E 3A 5A 0F B7 28 02 18 08 3E 01 :AE
B7B0 CD E7 0E 3A 5A 0F E1 E5 01 05 00 09 36 03 E1 C9 :1D
B7C0 3D C2 DC 10 23 E5 5E 23 56 E5 EB CD 3B 0A CD 6C :E5
B7D0 0E DA 0D 0E EB E1 23 3E 04 C3 E0 0D 3D C2 03 11 :F7
B7E0 23 E5 5E 23 56 E5 EB CD 3B 0A CD 6C 0E DA 0D 0E :FD
B7F0 EB E1 23 3A 16 02 BA 38 05 3E 01 C3 E0 0D 3E 02 :67
-----------------------------------------------------------
Sum: 4F BB 1F 3E 89 6B 4E C1 13 AE E8 7E BE 42 6F 9A :9A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B800 C3 E0 0D 23 E5 5E 23 56 E5 EB CD 3B 0A CD 6C 0E :B8
B810 DA 0D 0E EB E1 23 3A 15 02 C6 06 BB 38 1D D6 0C :F3
B820 38 19 BB 30 16 3A 16 02 C6 06 BA 38 0E D6 0C 38 :8A
B830 0A BA 30 07 7E CD 60 10 C3 E3 0D 7E C3 E0 0D 21 :B8
B840 3B 02 7E B7 C8 36 00 4F CB 3F CB 3F CB 3F CB 3F :E7
B850 FE 08 CA 60 11 FE 09 CA D6 11 FE 0C CA B5 12 C9 :5D
B860 79 E6 0F 4F 3A 03 E0 FE 02 30 04 06 02 18 09 FE :35
```

特集

# シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

…」とかかいてあるんです？　気にするほどのことではないかもしれませんが気になりますねー。面白くありません。PiO編集部への質問コーナーでした：なんちゅーペンネームじゃ。　（菊正宗・松竹梅・黄桜）

★1枚のハガキで複数のコーナーに投稿するとまずボツになります。なぜならば各コーナーの担当者が迷うからです。それと、PiOとプログラム・コンテストに同じ投稿をしても送料がもったいないだけです。P

## リスト1　とっちけいじゅ　マシン語リストI

```
B870 05 38 04 06 04 18 01 47 59 26 10 CD C8 11 11 80 :71
B880 02 19 EB 21 40 02 23 7E B7 20 07 2B CD 9A 11 10 :9B
B890 F5 C9 C5 01 0F 00 09 C1 18 F5 C5 D5 E5 78 CB 27 :53
B8A0 CB 27 EB 01 10 00 ED B0 E1 01 04 00 09 77 E5 2B :01
B8B0 6E 67 CD 42 0B E1 B7 28 08 01 03 00 ED 42 36 00 :20
B8C0 09 01 0C 00 09 D1 C1 C9 C5 2E 00 55 06 08 29 30 :29
B8D0 01 19 10 FA C1 C9 79 E6 0F 32 3D 02 C9 36 FF 3A :C5
B8E0 3D 02 4F 06 04 59 26 10 CD C8 11 11 20 03 19 EB :05
B8F0 21 E0 02 23 7E B7 20 07 2B CD 07 12 10 F5 C9 C5 :26
-----------------------------------------------------
Sum: 2E 54 36 39 27 64 0D B8 F0 4C 9F 44 19 BE 53 75 :FF


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B900 01 0F 00 09 C1 18 F5 C5 D5 E5 78 CB 27 CB 27 C6 :88
B910 02 EB 01 10 00 ED B0 E1 01 04 00 09 77 01 0C 00 :0E
B920 09 D1 C1 C9 21 E0 02 35 CC 41 12 21 F0 02 35 CC :CF
B930 41 12 21 00 03 35 CC 41 12 21 10 03 35 CC 41 12 :53
B940 C9 3A 3A 02 3D 20 01 3C 77 23 7E B7 C8 FE 04 DA :4C
B950 A7 0F 23 23 E5 5E 23 56 EB CD 3B 0A CD 6C 0E :E1
B960 DA 0D 0E EB E1 23 CD 8E 12 23 4E 23 46 23 34 7E :00
B970 E1 73 23 72 CB 47 28 11 21 60 00 09 EB CD 29 16 :B5
B980 D5 CD 6C 0A D1 CD 06 0A C9 21 00 00 18 ED 7E CB :FE
B990 47 28 01 14 CB 4F 28 01 15 CB 57 28 01 1C CB 5F :6D
B9A0 28 01 1D C5 E5 01 04 00 09 4E 23 46 0A 03 70 2B :5D
B9B0 71 E1 C1 77 C9 79 E6 0F 4F 23 7E 08 06 03 21 29 :0C
B9C0 04 7E B7 20 2D 36 01 23 71 23 36 00 23 08 77 57 :A3
B9D0 1E 00 23 79 07 07 07 F6 05 77 C5 EB CD 5D 0B :2D
B9E0 EB C1 D5 26 60 59 CD C8 11 11 00 33 19 D1 EB C3 :E2
B9F0 06 0A C5 01 05 00 09 C1 10 C7 C9 21 35 02 11 40 :EE
-----------------------------------------------------
Sum: 40 C6 30 7E 96 2E 82 1A 01 39 A1 A5 4B 0C 20 03 :0E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BA00 02 CD 1B 13 C9 21 23 02 11 E0 02 CD 1B 13 21 28 :43
BA10 02 CD 1B 13 21 2D 02 CD 1B 13 C9 D5 E5 7E B7 28 :28
BA20 23 23 23 23 4E 23 46 EB 50 59 06 04 23 7E FE 04 :84
BA30 20 15 23 23 7E BB 28 15 3C BB 28 11 C5 01 0D 00 :F4
BA40 09 C1 10 E8 E1 D1 C9 C5 01 0F 00 18 F3 23 7E BA :78
BA50 28 0A 3C BA 28 06 C5 01 0C 00 18 E4 E5 B7 01 03 :C4
BA60 00 ED 42 36 03 23 7E 3C CB 27 CB 27 CB 27 CB 27 :0D
BA70 CD 63 14 E1 56 2B 5E EB CD 6C 0A 11 C0 36 CD 06 :0C
BA80 0A AF CD 63 1A E1 36 00 D1 C9 06 03 21 29 04 7E :89
BA90 B7 28 1C 23 23 7E FE 16 30 19 3A 15 02 3D BE 28 :90
BAA0 18 3C BE 28 14 3C BE 28 10 23 23 23 10 E1 C9 23 :C6
BAB0 23 18 F6 2B 2B 36 00 18 F6 23 3A 16 02 3D BE 28 :63
BAC0 08 3C BE 28 04 3C BE 20 E1 23 7E F5 CD 63 14 01 :04
BAD0 04 00 B7 ED 42 36 00 23 23 5E 23 56 EB CD 75 0B :75
BAE0 CD 5D 0B F1 CD F0 13 3E 03 CD 63 1A CD FB 1C C9 :2E
BAF0 4F 0F 0F 0F 0F E6 0F B7 28 06 CD 12 14 CD 23 14 :5C
-----------------------------------------------------
Sum: 69 C0 4A 13 B6 6A CF 4A 93 25 54 B3 19 C3 0B 18 :7D


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BB00 23 79 E6 0F CD 12 14 CD 23 14 23 11 ED 1F CD 23 :B8
BB10 14 C9 E5 21 ED 1F 16 00 CB 27 CB 27 CB 27 5F 19 :53
BB20 EB E1 C9 C5 E5 F3 DB 33 F6 40 D3 33 3E 80 D3 35 :42
BB30 3E 07 D3 34 01 28 00 CD 5E 14 CD 5E 14 CD 5E 14 :32
BB40 CD 5E 14 CD 5E 14 CD 5E 14 CD 5E 14 AF :EA
BB50 D3 34 D3 35 DB 33 E6 BF D3 33 FB E1 C1 C9 1A 77 :BF
BB60 13 09 C9 C5 D5 E5 21 16 E0 86 27 77 30 27 3E 01 :35
BB70 2B 86 27 77 30 1F 3E 01 2B 86 27 77 30 17 3E 01 :B2
BB80 2B 77 21 0F 19 CD 6C 0A 11 14 E0 CD C4 14 CD 4B :F0
BB90 15 E1 D1 C1 C9 11 10 E0 21 14 E0 06 03 1A BE 38 :80
BBA0 0A 28 02 18 DD 13 23 10 F4 18 D7 11 10 E0 21 14 :88
BBB0 E0 01 03 00 ED B0 21 0B 19 CD 6C 0A 11 10 E0 CD :D7
BBC0 C4 14 18 BE CD D4 14 CD D4 14 CD D4 14 11 8D 1D :88
BBD0 CD F7 14 C9 D5 E5 1A 4F 0F 0F 0F 0F E6 0F CD 38 :FA
BBE0 15 CD F7 14 23 23 79 E6 0F CD 38 15 CD F7 14 E1 :74
BBF0 D1 23 23 23 23 13 C9 C5 E5 F3 01 27 00 D3 5C CD :FA
-----------------------------------------------------
Sum: DF C7 7B 0D 72 27 47 CD 4A 8B 4D B9 A7 00 5D 14 :CE


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BC00 12 15 D3 5D CD 12 15 D3 5E CD 12 15 D3 5F FB E1 :7E
BC10 C1 C9 D5 E5 CD 2F 15 CD 2F 15 CD 2F 15 CD 2F 15 :88
BC20 CD 2F 15 CD 2F 15 CD 2F 15 CD 2F 15 E1 D1 C9 1A :D9
BC30 77 13 23 1A 77 13 09 C9 E5 21 8D 1D 16 00 CB 27 :DB
BC40 CB 27 CB 27 CB 27 5F 19 EB E1 C9 3A 07 E0 B7 C0 :7B
BC50 3A 15 E0 FE 10 D8 3E 01 32 07 E0 3A 05 E0 3C 32 :FA
BC60 05 E0 F5 3E 06 CD 63 1A CD 97 1A F1 21 13 25 F5 :25
BC70 CD 6C 0A F1 CD 38 15 CD F7 14 C9 3E 0A 32 28 04 :95
BC80 3A 05 E0 FE 05 38 05 3E 04 32 05 E0 AF 21 23 02 :AD
BC90 01 05 00 77 09 77 09 77 21 29 04 77 09 77 09 77 :42
BCA0 32 35 02 01 10 00 21 41 02 CD E1 15 21 E1 02 CD :72
BCB0 E1 15 32 E1 03 32 E2 03 21 EC 03 01 05 00 CD E1 :E7
BCC0 15 09 CD E1 15 21 14 04 01 05 00 CD E1 15 32 06 :1B
BCD0 E0 32 19 E0 21 16 0C 22 15 02 32 3D 02 32 3B 02 :67
BCE0 C9 77 09 77 09 77 09 77 C9 02 36 02 21 EC 03 01 :D4
BCF0 05 00 CD 07 16 CD 07 16 CD 07 16 CD 07 16 CD 07 :81
-----------------------------------------------------
Sum: FF AE 5A 13 64 C9 56 45 5C 87 92 5F FF C4 36 59 :08


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BD00 16 CD 07 16 CD 07 16 7E B7 28 14 CD 41 0C 23 23 :BB
BD10 23 34 5E 23 56 23 7B FE 19 30 06 CD 14 0C C9 09 :D8
BD20 C9 E5 B7 ED 42 36 00 E1 C9 F5 C5 D5 E5 EB 1C 1C :0B
BD30 7B FE 05 28 04 FE 0C 20 1F 21 EC 03 3A 03 E0 3D :5D
BD40 20 04 06 04 18 02 06 08 7E B7 20 11 34 23 23 23 :59
BD50 73 23 72 3E 07 CD 63 1A E1 D1 C1 F1 C9 D5 11 05 :AF
BD60 00 19 D1 10 E3 18 F1 02 36 03 21 14 04 CD 83 16 :C0
BD70 21 19 04 CD 83 16 21 1E 04 CD 83 16 21 23 04 CD :62
BD80 83 16 C9 7E B7 C8 35 F5 CD 41 0C F1 C8 23 7E 23 :20
BD90 23 CB 5F 20 11 CB 57 20 10 5E 23 CB 4F 20 0D CB :63
BDA0 47 20 0C 56 18 0C 35 18 F0 34 18 ED 35 18 F4 34 :D8
BDB0 18 F1 7B B7 FA E5 16 FE 19 30 2A 7A B7 FA E5 16 :C7
BDC0 FE 18 30 21 E5 D5 EB CD 42 0B D1 E1 B7 20 16 EB :B0
BDD0 CD 6C 0A 01 28 00 F3 D3 5C CD 33 0C D3 5E CD 33 :CB
BDE0 0C D3 5F FB C9 01 04 00 AF ED 42 77 C9 EB 21 14 :45
BDF0 04 3A 03 E0 3D 20 04 06 02 18 02 06 04 C5 7E B7 :A8
-----------------------------------------------------
Sum: 11 C0 B9 15 DB D5 D5 90 86 A6 09 2B F0 71 89 B1 :AF


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BE00 20 26 4F 36 0B 3A 15 02 BB 28 04 38 23 CB D1 3A :3F
BE10 16 02 BA 28 04 38 1D CB C1 23 71 23 23 73 23 14 :63
BE20 72 C1 3E 07 CD 63 1A C9 01 05 00 09 C1 10 CE C9 :02
BE30 CB D9 18 DB CB C9 18 E1 21 00 A0 01 19 18 CD 45 :29
BE40 17 0D 20 FA C9 C5 E5 11 41 04 F3 D3 5C CD 60 09 :5F
BE50 D3 5D CD 60 09 D3 5E CD 60 09 D3 5F FB E1 01 40 :1C
BE60 01 09 C1 C9 3A 06 E0 B7 C0 CD B0 17 DB 02 CB 4F :B6
BE70 28 15 DB 04 CB 57 28 2C DB 03 CB 5F 28 2A CB 4F :06
BE80 28 2A AF 32 17 E0 C9 0E 00 3A 17 E0 B7 C0 3C 32 :17
BE90 17 E0 21 19 E0 11 18 E0 C5 01 04 00 ED B0 C1 21 :63
BEA0 1C E0 71 C9 0E 01 18 E1 0E 02 18 DD 0E 03 18 D9 :45
BEB0 21 18 E0 7E B7 C0 23 7E FE 01 C0 23 7E B7 C0 23 :A9
BEC0 7E FE 02 C0 23 7E FE 03 C0 3E 01 32 06 E0 C9 36 :F6
BED0 03 3A E1 03 B7 20 30 3A E2 03 B7 C8 2A E3 03 2B :01
BEE0 22 E3 03 7D B4 CA 71 18 3A 01 E0 B7 F5 2A E5 03 :65
BEF0 CD 51 18 F1 C2 9B 19 CD A0 18 22 E5 03 CD 7F 19 :91
-----------------------------------------------------
Sum: 72 B8 07 2A 8A 48 83 A7 27 C5 03 83 D2 24 8B 0F :59


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BF00 CD 6C 0A CD 45 19 C9 AF 32 E1 03 32 E7 03 3E 05 :5B
BF10 32 E2 03 CD 72 19 3E 04 32 E8 03 21 F4 01 22 E3 :E9
BF20 03 21 00 0C 22 E5 03 3A 01 E0 CD 07 19 21 0C 80 :EF
BF30 11 80 9F F3 DB 33 F6 40 D3 33 3E 90 D3 35 CD 1A :2A
BF40 0A 23 23 CD 1A 0A AF D3 35 DB 33 E6 BF D3 33 FB :AC
BF50 C9 E5 CD 6C 0A CD 6B 18 23 23 CD 6B 18 01 7E 02 :58
BF60 09 CD 6B 18 23 23 CD 6B 18 E1 C9 E5 CD 44 0A E1 :7A
BF70 C9 AF 32 E2 03 2A E5 03 CD 51 18 25 25 E5 11 9A :B1
BF80 18 01 07 04 CD 99 20 E1 24 24 2C 01 07 02 CD 99 :6F
BF90 20 01 00 00 0B 79 B0 20 FB C9 10 18 18 0D 0B 22 :B3
BFA0 3A E8 03 B7 20 02 3E 04 E5 21 5B 0F 06 00 3D CB :BE
BFB0 27 CB 27 4F 09 CD 86 0E E6 03 3C 4F 09 4E E1 7D :FB
BFC0 CB 59 C4 DA 18 CB 51 C4 E4 18 7C CB 49 C4 F0 18 :12
BFD0 CB 41 C4 FB 18 79 32 E8 03 C9 B7 28 02 2D C9 CB :E4
BFE0 D1 CB 99 C9 FE 0A 30 02 2C C9 CB D9 CB 91 2D C9 :23
BFF0 FE 04 38 02 25 C9 CB C1 CB 89 C9 FE 12 30 02 24 :39
-----------------------------------------------------
Sum: B6 91 C3 76 52 66 DE 08 3D 50 8C 86 E6 66 E3 CD :B9


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C000 C9 CB C9 CB 81 25 C9 21 E0 37 B7 28 07 11 80 01 :47
C010 47 19 10 FD 11 40 9F CD 29 19 11 60 9F CD 29 19 :8B
C020 11 80 9F CD 29 19 11 A0 9F F3 D3 5C CD 3D 19 D3 :A7
C030 5D CD 3D 19 D3 5E CD 3D 19 D3 5F FB C9 D5 01 20 :C0
C040 00 ED B0 D1 C9 11 40 9F F3 DB 33 F6 40 D3 33 3E :A2
C050 90 D3 35 CD 1A 0A 23 23 CD 1A 0A 01 7E 02 09 CD :17
C060 1A 0A 23 23 CD 1A 0A AF D3 35 DB 33 E6 BF D3 33 :CB
C070 FB C9 3A E2 03 21 16 A0 CD 38 15 CD F7 14 C9 E5 :5A
C080 01 02 02 09 CD 95 19 25 25 CD 95 19 3E 04 84 67 :7B
C090 CD 95 19 E1 C9 E5 CD ED 16 E1 C9 FE 01 20 1E CD :8E
C0A0 A5 19 C3 F7 17 F5 3A BC 19 3C FE 80 38 04 FE 86 :0D
C0B0 38 02 3E 80 32 BC 19 32 3B 02 F1 C9 80 FE 02 20 :C8
C0C0 36 CD D3 19 FE 08 DA F7 17 AF 32 E7 03 CD DB 19 :69
C0D0 C3 FA 17 3A E7 03 3C 32 E7 03 C9 CD 86 0E E6 07 :67
C0E0 85 FE 0B 38 01 AF 6F CD 86 0E E6 07 84 C6 04 FE :7F
C0F0 15 38 02 3E 04 67 C9 FE 03 20 15 CD D3 19 FE 08 :B6
-----------------------------------------------------
Sum: 61 73 0A 7B 0A 7E 50 D0 37 44 6A BE AE 78 00 30 :FA


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C100 DA 9F 19 AF 32 E7 03 CD DB 19 CD A5 19 C3 FA 17 :7D
C110 CD D3 19 FE 08 38 27 AF 32 E7 03 CD 86 0E E6 07 :37
C120 85 FE 0B 38 01 AF 6F 3A 16 02 3D FE 04 30 02 3E :E6
C130 04 FE 12 38 02 3E 12 67 CD 44 1A C3 0A 1A CD 44 :28
C140 1A C3 9F 19 E5 11 04 01 19 CD 5B 1A 25 25 25 CD :27
C150 5B 1A 3E 05 84 67 CD 5B 1A E1 C9 F5 C5 D5 E5 EB :EE
C160 C3 39 16 08 F5 08 C5 E5 E6 0F 07 07 07 07 06 00 :D8
C170 4F 21 62 23 09 06 0E AF 08 08 D3 44 3C 08 7E D3 :7D
C180 45 23 10 F5 Æ1 C1 08 F1 08 C9 F5 C5 01 00 10 0B :AF
C190 78 B1 20 FB C1 F1 C9 F5 C5 06 05 CD 8A 1A 10 FB :00
C1A0 C1 F1 C9 3A E2 03 B7 C8 21 35 02 7E B7 C8 23 23 :B4
C1B0 23 5E 23 56 3A E5 03 3D BB D0 C6 04 BB D8 3A E6 :61
C1C0 03 3D BA D0 C6 04 BA D8 AF 01 04 00 ED 42 77 CD :4D
C1D0 63 1A 3A E2 03 3D F5 32 E2 03 CD 72 19 F1 C0 2A :18
C1E0 E5 03 25 25 2C 2C 2C 2C E5 11 79 1B 01 07 04 CD :45
C1F0 99 20 E1 2C 01 07 04 CD 99 20 06 04 3E 50 CD 63 :20
-----------------------------------------------------
Sum: 3C 42 BA E9 58 A0 B9 FB C9 14 37 32 1C 68 C2 61 :BA


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C200 14 10 F9 2A E5 03 24 2C 11 C0 36 3E 01 CD 4A 1B :F7
```



▶PiO 4 月号p.158のクイズの答を書きます。分かった人もいると思いますが、答は、「6つ」です。なぜかと言うと、まず表に3つ(2つではない)、裏に3つ合計6つです。嘘だと思う人は、実験してみてください。ちゃんと3つかけます(表、裏)。それとこの間、日本橋に行ってきたのですが、上新の1，3，5，7，8，もりや、でP6シリーズのソフトが、ものの見事に消えていました。私は悲しい。これでP6シリーズも終わりだ～。それでは、P.S.P6シリーズへのハイドライドIIの移植は、ほとんど不可

リスト1　とっちけいじゅ　マシン語リスト I

```
C210 CD 97 1A 11 20 37 3E 01 CD 4A 1B CD 97 1A 11 80 :66
C220 37 3E 02 CD 4A 1B CD 97 1A 25 2D 11 C0 36 3E 01 :BF
C230 CD 57 1B 11 20 37 3E 01 CD 57 1B 11 80 37 3E 02 :2D
C240 CD 57 1B CD 97 1A CD 51 18 C9 F5 D5 E5 CD BC 0F :03
C250 CD 6C 1B E1 D1 F1 C9 E5 CD 4A 1B 24 24 CD 4A 1B :51
C260 2C 2C CD 4A 1B 25 25 CD 4A 1B E1 C9 F5 C5 01 00 :6B
C270 18 0B 78 B1 20 FB C1 F1 C9 17 12 0C 0E 02 00 00 :27
C280 00 3A 06 E0 B7 C0 21 EC 03 06 08 CD FE 1B 38 13 :E6
C290 21 14 04 06 04 CD FE 1B 38 09 21 40 02 06 04 CD :A4
C2A0 31 1C D0 AF CD 63 1A 3A 28 04 CD D9 1C 3D 32 28 :D5
C2B0 04 C0 3A 05 E0 3D 32 05 E0 20 0E F5 21 0B 03 11 :9A
C2C0 F5 1B 01 07 09 CD 99 20 F1 CD 6C 15 2A 15 02 11 :38
C2D0 C0 36 3E 01 CD 4A 1B CD 97 1A 11 20 37 3E 01 CD :59
C2E0 4A 1B CD 97 1A 11 80 37 3E 02 CD 4A 1B CD 97 1A :9B
C2F0 D1 CD 74 1D C9 10 0A 16 0E 24 18 1F 0E 1B 7E B7 :EF
---------------------------------------------------------
Sum: E9 99 3F 18 33 1C 92 39 D4 0B 02 74 AB 59 67 90 :43

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C300 28 15 23 23 23 5E 23 56 23 3A 15 02 BB 28 0E 3C :1E
C310 BB 28 0A 10 E9 B7 C9 11 05 00 19 18 F6 3A 16 02 :F5
C320 BA 28 04 3C BA 20 EC 11 05 00 AF ED 52 77 19 37 :B3
C330 C9 23 7E B7 28 15 23 23 5E 23 56 3A 15 02 3D 3D :46
C340 BB 38 0E 11 0C 00 19 10 E8 B7 C9 11 03 00 19 18 :F4
C350 F2 C6 03 BB 38 ED 3A 16 02 FE 03 38 0C 3D 3D BA :66
C360 30 E1 C6 03 BA 38 DC 37 C9 BA 28 FB 3C BA 20 D3 :6E
C370 18 F5 3A 03 E0 FE 03 28 04 30 06 3E 04 32 3A 02 :3D
C380 C9 3E 02 18 F8 3E 01 01 02 01 CD 96 1C 01 06 02 :E4
C390 CD 96 1C 01 04 07 CD 9D 1C 3C 10 FA C9 F5 C5 D5 :AF
C3A0 E5 21 5C 98 16 00 5E B7 ED 52 CD B2 1C E1 D1 C1 :73
C3B0 F1 C9 F3 DB 33 F6 40 D3 33 79 D3 34 3E 80 D3 35 :3D
C3C0 01 28 00 3E FF 77 09 77 09 77 09 77 AF D3 34 D3 :E6
C3D0 35 DB 33 E6 BF D3 33 FB C9 F5 C5 D5 E5 21 5C 98 :3B
C3E0 16 00 5F B7 ED 52 CD EE 1C E1 D1 C1 F1 C9 F3 DB :3D
C3F0 33 F6 40 D3 33 AF D3 34 C3 BC 1C 3A 28 04 FE 0A :2E
---------------------------------------------------------
Sum: 46 13 FF 32 EF F3 76 DC 31 0D 65 80 53 1C 1A 76 :E0

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C400 D0 3C 32 28 04 FE 04 30 05 0E 06 C3 9D 1C 0E 04 :43
C410 C3 9D 1C 01 00 E2 23 36 03 3A 14 1D B7 20 33 2A :5A
C420 15 1D 7E FE FF 28 3F 3E A4 D3 44 3E 18 B6 23 CD :09
C430 6B 1D 3E A0 D3 44 7E CD 6B 1D 23 7E 32 14 1D 23 :77
C440 22 15 1D 3E 28 D3 44 00 00 00 00 00 3E F0 CD 6B :37
C450 1D C9 3D 32 14 1D C0 3E 28 D3 44 00 00 00 00 00 :C3
C460 3E 00 CD 6B 1D C9 21 E2 23 23 18 B7 D3 45 DB 44 :E6
C470 08 20 FA C9 21 E2 23 22 15 1D AF 32 14 1D 3E 28 :DD
C480 D3 44 00 00 00 00 00 AF CD 6B 1D C9 E1 00 00 00 :D4
C490 F0 3C 7C 78 DE 79 9E 7B 1E 3E 3C 0F F0 00 00 07 :2E
C4A0 C0 0F C0 07 C0 07 C0 07 C0 07 C0 07 C0 0F E0 00 :B9
C4B0 F8 78 1E 00 1E 00 78 07 C0 3E 00 7F FE 00 00 1F :C5
C4C0 F8 78 1E 00 1E 07 F8 00 1E 78 1E 1F F8 00 00 03 :79
C4D0 F0 07 F0 0D F0 19 F0 3F FC 01 F0 03 F8 00 00 7F :93
C4E0 FC 78 00 78 00 7F FC 00 1E 78 1E 3F FC 00 00 1F :75
C4F0 F8 78 1E 78 00 7F F8 78 1E 78 1E 1F F8 00 00 3F :FF
---------------------------------------------------------
Sum: EF 87 B1 E7 1A 85 DE A2 38 97 8E 87 C8 EE D0 CB :62

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C500 FC 00 78 00 F0 01 E0 03 C0 03 C0 03 C0 00 00 1F :AD
C510 F8 78 1E 78 1E 1F F8 78 1E 78 1E 1F F8 00 00 1F :9D
C520 F8 78 1E 78 1E 1F FE 00 1E 78 1E 1F F8 00 00 07 :13
C530 E0 0F F0 1E 78 3F FC 3C 3C 3C 3C 7E 7E 00 00 7F :1B
C540 F8 3C 3E 3C 3E 3F F8 3C 3E 3C 3E 7F F8 00 00 1F :AD
C550 F8 3C 3C 78 1E 78 00 78 1E 3C 3C 1F F8 00 00 7F :22
C560 F8 3C 3C 3C 1E 3C 1E 3C 1E 3C 3C 7F F8 00 00 7F :EC
C570 FE 3C 1E 3C 00 3F E0 3C 00 3C 1E 7F FE 00 00 7F :45
C580 FE 3C 1E 3C 00 3F E0 3C 00 3C 00 7E 00 00 00 1F :C8
C590 F8 3C 3C 78 00 78 00 78 7E 3C 3C 1F F8 00 00 7E :63
C5A0 7E 3C 3C 3C 3C 3F FC 3C 3C 3C 3C 7E 7E 00 00 0F :A4
C5B0 E0 07 C0 07 C0 07 C0 07 C0 07 C0 0F E0 00 00 0F :C1
C5C0 F8 00 F0 00 F0 00 F0 00 F0 3D E0 0F C0 00 00 7E :22
C5D0 7C 3C 78 3C F0 3F C0 3C F0 3C 78 7E 7C 00 00 7E :B3
C5E0 00 3C 00 3C 00 3C 00 3C 00 3C 0C 7F FC 00 00 3C :EF
C5F0 3C 3C 3C 3E 7C 3F FC 3D BC 3C 3C 7E 7E 00 00 3C :52
---------------------------------------------------------
Sum: B6 5E 72 E7 76 67 10 8F C8 CB E4 0F 20 00 00 8F :1E

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C600 7E 3E 3C 3F 3C 3F BC 3C FC 3C FC 7E 7C 00 00 0F :E7
C610 F0 3C 3C 78 1E 78 1E 78 1E 3C 3C 0F F0 00 00 7F :20
C620 F8 3C 1E 3C 1E 3F F8 3C 00 3C 00 7E 00 00 00 0F :E8
C630 F0 3C 3C 78 1E 78 1E 7B FE 3C 3C 0F F6 00 00 7F :09
C640 F8 3C 1E 3C 1E 3F F8 3C F0 3C 78 7E 3E 00 00 1F :9E
C650 F8 78 1E 78 00 1F F8 00 1E 78 1E 1F F8 00 00 7F :67
C660 FE 63 C6 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 07 E0 00 00 7E :98
C670 7E 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 1F F8 00 00 7E :6B
C680 7E 3C 3C 3C 3C 3C 3C 1E 78 0F F0 07 E0 00 00 7E :E0
C690 7E 3C 3C 3C 3C 3D BC 3F FC 3F FC 1C 38 00 00 7E :AF
C6A0 7E 3C 3C 1E 78 0F F0 1E 78 3C 3C 7E 7E 00 00 7E :13
C6B0 7E 3C 3C 1E 78 0F F0 03 C0 03 C0 07 E0 00 00 3F :37
C6C0 FC 60 3C 00 F8 03 E0 0F 80 3E 06 3F FC 00 00 00 :81
C6D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF :FD
C6E0 FF FF FF 00 00 FF FF FF FF 00 00 FF FF 00 7C 86 :F9
C6F0 8A 92 A2 C2 7C 00 10 30 10 10 10 10 38 00 7C 82 :B2
---------------------------------------------------------
Sum: 3F 26 DD D4 8C A4 A3 A2 5D BE 04 D3 19 FF F7 76 :02

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C700 82 0C 30 40 FE 00 7C 82 02 3C 02 82 7C 00 0C 14 :58
C710 24 44 84 FE 04 00 FE 80 80 FC 02 82 7C 00 7C 82 :E6
C720 80 FC 82 82 7C 00 FE 82 84 08 10 10 10 00 7C 82 :36
C730 82 7C 82 82 7C 00 7C 82 82 7E 02 82 7C 00 03 1B :BB
C740 CD 11 21 11 01 22 21 01 19 01 01 07 CD 99 20 11 :0E
C750 01 22 21 06 19 01 01 07 CD 99 20 11 FB 20 21 08 :47
C760 1A 01 05 04 CD 99 20 21 09 1A 01 02 05 CD 99 20 :7C
C770 21 0D 1A 01 04 05 CD 99 20 D5 21 11 1A CD 6C 0A :3C
C780 11 61 21 01 06 02 CD 20 21 D1 21 15 1F 01 05 03 :D9
C790 CD 99 20 21 17 1D 01 07 05 C5 D5 CD 6C 0A D1 C1 :57
C7A0 CD A6 20 10 FB C9 C5 D5 E5 1A 16 00 5F 21 00 10 :A6
C7B0 CD C8 11 11 8D 1D 19 EB E1 E5 F3 DB 33 F6 40 D3 :35
C7C0 33 3E 80 D3 35 79 D3 34 ED 73 F9 20 31 26 00 01 :4A
C7D0 FF 04 EB ED A0 ED A0 EB 39 EB ED A0 ED A0 EB 39 :55
C7E0 10 F0 ED 7B F9 20 AF D3 34 D3 35 DB 33 E6 BF D3 :C5
C7F0 33 FB E1 23 23 D1 13 C1 C9 F3 01 11 12 10 11 1C :17
---------------------------------------------------------
Sum: 9E 9E C4 FF 7B 1D E4 62 A6 00 74 2A EB 52 1E 46 :C2

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C800 0C 18 1B 0E 1C 0C 18 1B 0E 19 12 18 0A 1B 0A 14 :3C
C810 12 CD 6C 0A 11 61 21 01 06 02 CD 20 21 01 03 03 :06
C820 C5 E5 F3 DB 33 F6 40 D3 33 3E 80 D3 35 79 D3 34 :2D
C830 ED 73 F9 20 31 26 00 01 FF 08 EB ED A0 ED A0 EB :C8
C840 39 EB ED A0 ED A0 EB 39 10 F0 ED 7B F9 20 AF D3 :65
C850 34 D3 35 DB 33 E6 BF D3 33 FB E1 23 23 C1 10 C0 :A8
C860 C9 00 00 00 00 00 00 E0 00 70 30 31 F0 1B E0 1E :83
C870 00 0C 00 18 00 18 00 18 00 1C 16 0F F1 07 E2 00 :6F
C880 00 00 00 00 00 01 80 01 80 1F F0 1F F0 03 00 03 :26
C890 00 07 E0 07 F8 00 18 00 0C 02 0C 03 F8 01 F0 00 :04
C8A0 00 00 00 00 00 00 00 10 60 30 60 33 FC 33 FC 30 :8E
C8B0 60 30 60 30 60 30 60 30 60 38 C0 11 C0 00 00 00 :69
C8C0 00 00 00 00 00 00 00 00 60 C0 60 60 30 60 30 30 :A0
C8D0 30 30 30 18 30 1A 18 1C 18 0C 10 00 00 00 00 00 :5A
C8E0 00 00 00 00 00 00 C1 80 C0 C0 C6 00 C3 00 C0 00 :0A
C8F0 00 C0 00 C0 00 C1 A4 E1 AE 7F 35 1E 25 00 26 00 :91
---------------------------------------------------------
Sum: 96 2E 05 B5 39 33 D7 F3 1B 0C 3F 80 26 AF 73 0A :EC

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C900 04 25 25 25 25 25 25 25 11 CA 22 21 00 0C 01 01 :33
C910 08 CD 99 20 D5 21 01 0F CD 11 21 D1 21 03 0C 01 :95
C920 01 08 CD 99 20 21 05 08 01 02 0C CD 99 20 21 07 :7A
C930 0A 01 06 0A CD 99 20 21 09 0A 01 05 0A CD 99 20 :6B
C940 21 0B 0A 01 04 0B CD 99 20 21 0D 0A 01 03 08 CD :DD
C950 99 20 21 0F 04 01 02 0E CD 99 20 21 10 16 01 07 :D3
C960 07 CD 99 20 21 11 04 01 06 0F CD 99 20 21 12 16 :A8
C970 01 05 04 CD 99 20 21 13 06 01 04 09 CD 99 20 21 :7F
C980 14 14 01 07 08 CD 99 20 21 15 06 01 01 08 CD 99 :6A
C990 20 21 16 14 01 07 06 CD 99 20 D5 3A BB 22 3C E6 :0D
C9A0 07 20 01 3C 32 BB 22 21 18 06 06 0E 4F CD 99 20 :9B
C9B0 CD BC 22 D1 DB 01 CB 7F 20 E0 C9 07 01 00 15 0B :93
C9C0 DB 01 CB 7F C8 78 B1 20 F6 C9 25 25 25 25 25 25 :D4
C9D0 25 25 25 25 25 25 25 25 14 0E 22 24 0D 18 20 17 :07
C9E0 17 0C 1D 12 18 17 02 24 14 0E 22 24 0D 18 20 17 :6B
C9F0 04 24 14 0E 22 24 15 0E 0F 1D 06 24 14 0E 22 24 :71
---------------------------------------------------------
Sum: FC 5F B4 D1 E6 A5 B8 1C 11 E5 59 5C 36 35 2F 5C :E0

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CA00 1B 12 10 11 1D 08 24 14 0E 22 24 1E 19 21 24 18 :93
CA10 1B 24 1C 19 0A 0C 0E 24 14 0E 22 16 12 1C 1C 12 :72
CA20 15 0E 23 24 18 1B 24 1B 0E 1D 1E 1B 17 24 14 0E :9D
CA30 22 0B 18 16 0B 0C 18 19 22 1B 12 10 11 1D 0B 22 :5D
CA40 24 0A 1B 0A 14 12 19 1B 18 0D 1E 0C 0E 0D 0B 22 :44
CA50 24 19 12 18 11 12 1D 24 1B 0E 1D 1E 1B 17 24 14 :99
CA60 0E 22 24 00 22 00 24 00 05 18 10 10 10 00 05 00 :EC
CA70 00 00 27 00 2E 00 41 00 0F 00 10 10 10 00 14 00 :E9
CA80 00 00 2B 00 34 00 41 00 0F 00 10 10 10 00 14 00 :F3
CA90 00 00 92 00 74 00 62 00 00 38 10 10 10 00 0A 00 :DA
CAA0 00 00 1B 00 D6 00 AF 06 00 18 10 10 10 00 0A 00 :F8
CAB0 00 00 5D D5 AC 01 35 00 0A 18 10 10 10 00 0A 00 :70
CAC0 00 00 5C 00 49 00 3A 00 00 38 10 10 10 00 07 00 :4E
CAD0 00 00 92 00 49 00 24 00 05 18 10 10 10 00 07 00 :53
CAE0 00 00 02 6A 02 02 B6 02 03 0B 04 02 6A 02 02 B6 :60
CAF0 02 03 0B 04 03 9E 02 03 39 02 02 B6 0C 02 B6 02 :73
---------------------------------------------------------
Sum: C5 97 0F C9 80 00 A6 B6 F3 60 37 C1 72 A6 9F 48 :5A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CB00 03 0B 02 03 39 04 02 B6 02 03 0B 02 03 39 04 04 :5E
CB10 10 02 03 9E 02 03 0B 0C 03 0B 02 03 39 02 03 9E :BE
CB20 04 03 0B 02 03 39 02 03 9E 04 04 8F 02 04 10 02 :A2
CB30 03 39 0C 03 39 02 03 9E 02 04 10 04 03 39 02 03 :82
CB40 9E 02 04 10 04 04 D4 02 04 8F 02 03 9E 0C FF FF :D2
CB50 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB70 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB80 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB90 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBA0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBB0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBC0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBD0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBE0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CBF0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
---------------------------------------------------------
Sum: AD 40 15 AB 70 3B DB 5A 9E 9A 18 90 D4 79 0D 9B :62
```

能だそうです．またまた悲しい．

（高校受験３日前なのにのんきにこの葉書をかいているベーロク）

## リスト2　とっちけいじゅ　マシン語リストII

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
A7E0 21 00 A8 11 00 50 01 00 30 3E 11 D3 E2 ED B0 AF :AB
A7F0 D3 E2 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :7E
-----------------------------------------------------
Sum: F4 E2 71 11 00 50 01 00 30 3E 11 D3 E2 ED B0 AF :29


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
A800 01 01 00 16 02 01 05 01 00 15 0E 01 05 01 05 01 :51
A810 00 14 02 01 05 02 05 01 0D 01 00 12 0E 01 05 03 :5B
A820 05 02 00 04 11 01 00 08 11 01 00 03 02 01 05 04 :46
A830 05 02 00 10 0E 01 05 05 05 02 00 10 05 06 05 02 :59
A840 00 10 05 06 05 02 00 10 05 06 05 02 0D 01 00 07 :59
A850 11 01 00 07 05 06 05 03 01 01 00 0B 11 01 00 02 :4D
A860 04 01 05 05 05 04 0D 01 00 0E 04 01 05 04 05 05 :4C
A870 01 01 00 05 0B 01 0C 01 00 07 05 04 05 06 00 05 :40
A880 09 01 0A 01 00 07 04 01 05 03 05 06 00 0F 05 03 :4B
A890 80 04 05 06 01 01 00 0E 10 01 05 02 05 07 0D 01 :D1
A8A0 00 0E 04 01 05 01 05 08 0D 01 00 0E 10 01 05 09 :61
A8B0 0D 01 00 06 0B 01 0C 01 00 06 05 0A 00 06 09 01 :52
A8C0 0A 01 00 06 05 09 0F 01 00 07 00 07 80 04 05 08 :CE
A8D0 03 01 00 0F 05 05 03 01 00 11 0E 01 05 04 0F 01 :5A
A8E0 00 11 0E 01 05 01 05 02 03 01 00 0D 11 01 00 04 :54
A8F0 0E 01 05 02 05 01 0F 01 00 12 0E 01 05 03 03 01 :59
-----------------------------------------------------
Sum: D2 54 32 68 65 2C 68 41 4E 6B 47 6E F2 3E 50 39 :21


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
A900 00 12 0E 01 05 04 C0 07 00 12 0E 01 05 05 00 11 :2D
A910 0E 01 05 06 00 10 0E 01 05 07 11 01 00 0E 0E 01 :74
A920 05 08 11 02 00 0C 0E 01 05 09 11 03 00 03 0B 01 :6C
A930 0C 01 00 06 05 0A 11 03 00 03 09 01 0A 01 00 05 :53
A940 0E 01 05 0A 11 04 00 09 05 0B 11 04 00 09 05 0B :7A
A950 11 05 00 08 10 01 05 0A 11 05 00 09 04 01 05 09 :70
A960 11 05 00 0A 04 01 05 08 11 04 00 0C 05 08 81 04 :E5
A970 11 03 00 0D 05 08 11 02 00 0E 05 08 11 02 00 02 :71
A980 0B 01 0C 01 00 0A 10 01 05 07 11 01 00 03 09 01 :5F
A990 0A 01 00 0B 05 07 11 01 00 09 11 01 00 05 0E 01 :63
A9A0 05 07 00 10 05 08 00 10 05 08 81 04 00 10 10 01 :EC
A9B0 05 07 00 12 04 01 05 05 00 13 05 05 00 13 10 01 :6E
A9C0 05 04 00 06 11 01 00 0D 04 01 05 03 00 0A 0B 01 :51
A9D0 0C 01 00 09 04 01 05 02 00 0A 09 01 0A 01 00 0A :4B
A9E0 05 02 0D 01 00 15 05 02 05 01 0D 01 00 0E 11 01 :65
A9F0 00 05 10 01 05 01 05 02 0D 01 00 14 04 01 80 04 :CE
-----------------------------------------------------
Sum: 95 46 52 77 5C 6A 3D 53 51 7F 12 4B 37 70 77 46 :8B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AA00 05 03 0D 01 00 14 05 04 00 05 11 01 00 0E 05 04 :61
AA10 00 14 05 04 01 01 00 0B 0B 01 0C 01 00 06 05 05 :53
AA20 0D 01 00 0A 09 01 0A 01 00 06 05 06 00 12 05 06 :5B
AA30 00 07 11 01 00 07 11 01 00 02 05 06 00 12 81 04 :D6
AA40 05 06 00 12 05 06 01 01 00 11 05 07 0D 01 00 10 :65
AA50 05 08 00 10 05 08 00 10 05 08 00 10 05 07 0F 01 :73
AA60 00 0A 11 01 00 05 05 06 03 01 00 11 05 06 00 06 :52
AA70 11 01 00 0B 05 06 00 11 02 01 05 05 0F 01 00 0E :64
AA80 0E 01 05 03 05 04 03 01 00 0E 02 01 05 04 05 04 :47
AA90 00 05 11 01 00 07 0E 01 05 06 05 04 00 0C 02 01 :50
AAA0 05 07 83 04 05 04 00 0C 05 08 05 03 0F 01 00 07 :D4
AAB0 0B 01 0C 01 00 03 05 08 05 02 03 01 00 08 09 01 :46
AAC0 0A 01 00 03 10 01 05 07 05 02 00 0F 04 01 05 06 :51
AAD0 05 02 00 10 05 06 05 02 00 10 05 06 C1 0C 05 01 :17
AAE0 0F 01 00 10 10 01 05 05 05 01 00 12 05 05 81 04 :E2
AAF0 05 01 00 12 10 01 05 04 0F 01 00 15 04 01 05 01 :62
-----------------------------------------------------
Sum: 6E 4B D9 7C 58 51 50 61 3D 5B 45 80 08 73 3F 51 :D0


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AB00 00 05 11 01 00 09 11 01 00 07 10 01 00 0A 0B 01 :60
AB10 0C 01 00 0C 00 0A 09 01 0A 01 00 06 11 01 00 05 :55
AB20 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :C0
AB30 06 09 07 01 00 04 08 01 06 09 06 09 07 01 00 04 :4E
AB40 08 01 06 09 06 09 07 01 00 04 08 01 06 09 06 09 :5A
AB50 07 01 00 04 08 01 06 09 00 18 00 18 00 18 00 18 :84
AB60 00 0A 0E 01 0D 01 00 0C 00 07 0E 01 05 04 0D 01 :60
AB70 00 0B 00 07 05 06 0D 01 00 04 0B 01 0C 01 00 04 :4C
AB80 00 06 0E 01 05 07 0D 01 00 03 09 01 0A 01 00 04 :4B
AB90 00 06 10 01 05 08 00 09 00 07 05 08 00 09 00 02 :4C
ABA0 0B 01 0C 01 00 02 0E 01 05 07 0F 01 00 09 00 02 :51
ABB0 09 01 0A 01 00 02 10 01 05 07 00 0A 00 07 04 01 :4A
ABC0 05 06 00 0A 91 04 00 08 10 01 05 04 0F 01 00 0A :E6
ABD0 00 0B 10 01 0F 01 00 0A 0E 01 00 16 02 01 05 01 :64
ABE0 00 15 0E 01 05 02 83 04 00 14 0E 01 05 03 0D 01 :EB
ABF0 00 12 0E 01 05 04 05 01 01 01 00 11 05 05 C1 0F :1D
-----------------------------------------------------
Sum: 3A 84 8C 4C D4 5E EF 55 39 7F 67 83 54 6E F5 6C :D1


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AC00 05 02 0D 01 00 10 05 05 05 03 00 10 05 05 05 03 :59
AC10 00 09 0B 01 0C 01 00 05 05 05 05 03 00 09 09 01 :4C
AC20 0A 01 00 05 05 05 05 03 00 0F 02 01 05 05 05 03 :46
AC30 00 0F 0E 01 05 05 05 03 01 01 00 04 0B 01 0C 01 :4F
AC40 00 08 05 06 05 04 0D 01 00 03 09 01 0A 01 00 08 :4A
AC50 05 06 05 05 01 01 00 0C 05 06 05 06 00 0B 02 01 :47
AC60 05 06 05 06 00 06 0B 01 0C 01 00 03 05 07 05 06 :4F
AC70 00 06 09 01 0A 01 00 03 05 07 05 06 0D 01 00 0A :4D
AC80 05 07 82 04 05 07 00 0A 05 07 05 07 00 0A 05 07 :D6
AC90 05 07 00 0A 10 01 05 06 05 06 0F 01 00 0B 10 01 :69
ACA0 05 05 05 05 03 01 00 0D 04 01 05 04 05 04 0F 01 :4C
ACB0 00 07 0B 01 0C 01 00 06 10 01 05 03 05 03 03 01 :4B
ACC0 00 08 09 01 0A 01 00 07 04 01 05 02 05 02 0F 01 :47
ACD0 00 13 10 01 05 01 C1 08 05 01 0F 01 00 15 04 01 :23
ACE0 0F 01 00 17 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :B7
ACF0 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :C0
-----------------------------------------------------
Sum: 37 83 E9 5F 59 63 ED 83 48 6A 4C 6A 40 8B 60 5D :1E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AD00 00 18 00 18 00 18 06 04 07 01 00 02 08 01 06 08 :73
AD10 07 01 00 02 08 01 06 04 06 04 07 01 00 02 08 01 :3A
AD20 06 08 07 01 00 02 08 01 06 04 00 18 00 18 00 18 :73
AD30 06 09 07 01 00 04 08 01 06 09 06 09 07 01 00 04 :4E
AD40 08 01 06 09 00 18 00 18 06 04 07 01 00 02 :74
AD50 08 01 06 08 07 01 00 02 08 01 06 04 06 04 07 01 :46
AD60 00 02 08 01 06 08 07 01 00 02 08 01 06 04 00 18 :4E
AD70 00 18 00 18 06 09 07 01 00 04 08 01 06 09 06 09 :72
AD80 07 01 00 04 08 01 06 09 00 18 00 18 00 18 00 18 :84
AD90 06 04 07 01 00 02 08 01 06 08 07 01 00 02 08 01 :3E
ADA0 06 04 06 04 07 01 00 02 08 01 06 08 07 01 00 02 :3F
ADB0 08 01 06 04 00 18 00 18 00 18 06 09 07 01 00 04 :76
ADC0 08 01 06 09 06 09 07 01 00 04 08 01 06 09 00 18 :63
ADD0 83 04 00 18 00 18 C1 09 00 18 90 04 00 18 80 04 :C9
ADE0 00 0F 02 01 05 02 01 01 00 05 00 06 0E 01 0D 01 :43
ADF0 00 05 02 01 05 05 0D 01 00 04 00 05 02 01 05 02 :33
-----------------------------------------------------
Sum: C9 69 3F 76 3A 8D 0E 56 2F 8F D4 68 4C 6D B5 87 :01


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AE00 0D 01 00 03 0E 01 05 07 0D 01 00 03 00 04 0E 01 :50
AE10 05 04 00 03 10 01 05 08 00 03 00 04 05 05 00 04 :3F
AE20 04 01 05 07 00 03 00 03 02 01 05 05 0D 01 00 04 :36
AE30 05 06 03 01 00 03 00 02 02 01 05 07 01 01 00 03 :28
AE40 10 01 05 04 0F 01 00 04 00 02 05 09 0D 01 00 03 :4F
AE50 04 01 05 02 03 01 00 05 00 02 10 01 05 09 00 04 :3A
AE60 10 01 0F 01 00 05 02 01 00 03 04 01 05 07 0F 01 :4D
AE70 00 0A 0E 01 05 01 00 04 10 01 0F 01 00 01 04 01 :4A
AE80 05 02 0F 01 00 0A 02 01 05 02 00 08 10 01 0F 01 :54
AE90 00 08 0E 01 05 05 81 04 00 12 10 01 05 05 00 13 :E6
AEA0 04 01 05 04 00 14 05 04 83 04 00 13 02 01 05 04 :D1
AEB0 0B 01 0C 01 00 0E 02 01 05 07 09 01 0A 01 00 0B :56
AEC0 0E 01 05 0A 00 02 0B 01 0C 01 00 09 05 0B 00 02 :54
AED0 09 01 0A 01 00 09 05 0B 00 0C 02 01 05 0B C1 07 :15
AEE0 00 0B 0E 01 05 0C 00 04 0B 01 0C 01 00 04 0E 01 :5B
AEF0 05 0D 00 04 09 01 0A 01 00 04 05 0E 00 08 0B 01 :56
-----------------------------------------------------
Sum: 6F 3F 7A 2D 48 59 B0 3D C5 3F 5E 55 55 47 0F 43 :88


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
AF00 0C 01 05 0E 00 08 09 01 0A 01 10 01 05 0D 81 04 :E5
AF10 00 0C 04 01 05 0B 00 0D 05 0B 00 04 0B 01 0C 01 :5B
AF20 00 07 05 0B 00 04 09 01 0A 01 00 07 10 01 05 0A :57
AF30 00 0B 0B 01 0C 01 00 01 04 01 05 09 00 0B 09 01 :4D
AF40 0A 01 00 02 10 01 05 08 00 10 10 01 05 07 83 04 :DF
AF50 00 11 04 01 05 06 00 08 0B 01 0C 01 00 04 0B 01 :52
AF60 0C 01 00 02 10 01 05 05 00 08 09 01 0A 01 00 04 :4B
AF70 09 01 0A 01 00 05 04 01 05 02 00 16 10 01 0F 01 :5D
AF80 81 04 00 18 00 18 00 04 0B 01 0C 01 00 0C 0B 01 :EA
AF90 0C 01 00 04 00 04 09 01 0A 01 00 0C 09 01 0A 01 :4B
AFA0 00 04 00 0C 0B 01 0C 01 00 0A 80 04 00 0C 09 01 :CD
AFB0 0A 01 00 0A 00 18 00 18 00 02 0B 01 0C 01 00 14 :74
AFC0 00 02 09 01 0A 01 00 14 00 18 00 18 00 18 00 18 :8B
AFD0 81 04 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 81 04 00 18 :06
AFE0 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 :9B
AFF0 81 04 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 82 04 FF FF :ED
-----------------------------------------------------
Sum: C4 5F 30 9C CE 8F 35 78 42 97 51 8C 57 79 55 78 :4C


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B000 16 01 00 16 17 01 1A 01 00 16 1A 01 1A 01 00 16 :C2
B010 1A 01 1A 01 00 16 1A 01 1A 01 00 16 1A 01 1A 01 :CE
B020 00 15 13 01 1A 01 1A 01 00 14 17 01 1A 02 1A 01 :C2
B030 00 14 1A 03 80 04 1A 01 00 14 1A 03 1A 01 00 14 :30
B040 1A 03 1A 01 00 14 1A 03 1A 01 00 14 1A 03 81 04 :3A
B050 1A 01 00 14 1A 03 1A 01 00 13 13 01 1A 03 1A 01 :C6
B060 00 12 17 01 1A 04 80 04 1A 01 12 01 00 11 1A 05 :2A
B070 1A 02 16 01 00 10 1A 05 1A 03 12 01 00 0F 1A 05 :C0
B080 81 04 1A 04 16 01 00 0D 13 01 1A 05 1A 05 12 01 :2C
B090 00 0B 17 01 1A 06 1A 06 16 01 00 0A 1A 07 1A 07 :C6
B0A0 12 01 00 09 1A 07 1A 08 16 01 00 08 1A 07 80 04 :23
B0B0 1A 09 00 08 19 01 1A 06 1A 09 00 09 15 01 1A 05 :C6
B0C0 1A 09 12 01 00 09 19 01 1A 04 1A 0A 16 01 00 09 :BB
B0D0 15 01 1A 03 C2 10 1A 0B 12 01 00 09 19 01 1A 02 :7C
B0E0 1A 0C 16 01 00 09 15 01 1A 01 1A 0D 12 01 00 09 :BA
B0F0 1A 01 1A 0E 16 01 00 08 1A 01 1A 0F 00 08 1A 01 :C9
-----------------------------------------------------
Sum: 8E 73 1B 5B 20 79 CC 47 21 6A EA 81 40 4A FD 61 :01


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B100 1A 0F 00 08 1A 01 1A 0F 00 08 1A 01 1A 0F 00 08 :C9
B110 1A 01 1A 0E 18 01 00 08 1A 01 1A 0D 14 01 00 09 :C4
B120 1A 01 1A 0C 18 01 00 09 13 01 1A 01 1A 0B 14 01 :CC
B130 00 09 17 01 1A 02 1A 0B 00 09 13 01 1A 03 82 04 :22
B140 1A 0B 00 08 17 01 1A 04 1A 0B 00 07 13 01 1A 05 :C2
```



▶PC-1245USERの方で16進キー機能のモニタを使っていない方へ。PiO'85年12月号のp.131のPiOBoxに載っているモニタを次のように変更してください。C013　07→03, C027　F8→FC, C031　07→03, C052　0A→06, C05D　32→11, C062　C4→BC, C066　32→1D, C099　10→08, C0A1　04→05, C0A2　04→05, 以上のように変更するとPiO'85年5月号のモニタの要領で、さらに16進キーが使えるようになります。ついでに一言、どうせリロケータブルなんだからC480あたりかC100あたりに入力してセ

```
B150 1A 0B 00 06 17 01 1A 06 1A 0A 18 01 00 06 1A 07 :C7
B160 1A 09 14 01 00 07 1A 07 1A 08 18 01 00 08 1A 07 :C4
B170 1A 07 14 01 00 09 1A 07 C3 0D 1A 06 18 01 00 0A :73
B180 1A 07 1A 05 14 01 00 0B 1A 07 1A 04 18 01 00 0C :C4
B190 1A 07 1A 03 14 01 00 0D 1A 07 1A 02 18 01 00 0E :C4
B1A0 1A 07 92 04 1A 01 14 01 00 0E 13 01 1A 07 82 04 :B0
B1B0 1A 01 00 0E 17 01 1A 08 1A 01 00 0E 1A 09 80 04 :33
B1C0 1A 01 00 0E 1A 09 1A 01 00 0E 19 01 1A 08 1A 01 :CC
B1D0 12 01 00 0E 15 01 1A 07 83 04 1A 02 16 01 00 0E :20
B1E0 19 01 1A 06 C2 07 1A 03 00 0F 15 01 1A 05 80 04 :E8
B1F0 1A 03 00 10 19 01 1A 04 1A 03 00 07 20 01 06 01 :B1
-----------------------------------------------------
Sum: 7D 5C 53 7F F5 2D 32 73 29 7E 3A 3F 5B 4F 86 69 :2B

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B200 1B 01 00 09 15 01 1A 01 1A 02 18 01 00 07 06 03 :9B
B210 1F 01 00 0A 1A 01 14 01 00 07 1C 01 06 04 00 0A :92
B220 18 01 00 08 06 04 21 01 00 0A 84 04 00 09 22 01 :0B
B230 06 02 1D 01 00 0B 00 18 85 04 00 18 00 18 85 04 :8B
B240 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 00 18 81 04 :99
B250 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 :2C
B260 82 04 00 18 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 00 18 :9D
B270 00 18 84 04 00 18 00 18 00 18 85 04 93 04 00 18 :20
B280 06 07 07 01 00 08 08 01 06 07 06 07 01 00 08 :50
B290 08 01 06 07 06 07 07 01 00 08 08 01 06 07 06 07 :56
B2A0 07 01 00 08 08 01 06 07 06 07 07 01 00 08 08 01 :4C
B2B0 06 07 C3 0C 06 07 07 01 00 08 08 01 06 07 93 04 :A6
B2C0 06 07 07 01 00 08 08 01 06 07 06 07 07 01 00 08 :50
B2D0 08 01 06 07 06 07 07 01 00 08 08 01 06 07 06 07 :56
B2E0 07 01 00 08 08 01 06 07 00 18 00 18 00 18 80 04 :F2
B2F0 00 18 00 17 13 01 00 16 17 01 1A 01 00 15 13 01 :B5
-----------------------------------------------------
Sum: 0A 82 7E AB 6A 99 00 90 4B A9 02 81 B9 C4 68 86 :2A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B300 1A 02 82 04 00 11 17 01 1A 06 12 01 00 10 1A 07 :2F
B310 1A 01 16 01 00 0E 13 01 1A 07 1A 02 12 01 00 0A :AE
B320 17 01 1A 0A 1A 03 16 01 00 09 1A 0B 1A 04 12 01 :CF
B330 00 08 1A 0B 1A 05 16 01 00 07 19 01 1A 0A 83 04 :2F
B340 1A 06 12 01 00 07 15 01 1A 09 1A 07 16 01 00 07 :B2
B350 19 01 1A 08 90 04 1A 08 12 01 00 07 15 01 1A 07 :43
B360 1A 09 16 01 00 07 19 01 1A 06 1A 0A 12 01 00 0A :BC
B370 15 01 1A 02 1A 0E 16 01 00 07 1A 02 1A 0F 12 01 :D0
B380 00 06 1A 02 1A 10 16 01 00 05 19 01 1A 01 80 04 :21
B390 1A 11 12 01 00 06 1A 13 16 01 00 04 1A 14 00 04 :BE
B3A0 1A 14 00 04 1A 14 00 04 1A 14 00 04 C2 15 1A 14 :9B
B3B0 00 04 1A 14 00 04 1A 14 00 04 1A 13 18 01 00 04 :B2
B3C0 1A 12 14 01 00 05 1A 11 18 01 00 05 13 01 1A 10 :CD
B3D0 14 01 00 05 17 01 1A 01 1A 0F 18 01 00 05 13 01 :A8
B3E0 1A 02 1A 0E 14 01 00 05 17 01 1A 03 1A 0D 18 01 :D3
B3F0 00 05 13 01 1A 04 1A 09 14 01 00 08 17 01 1A 05 :AE
-----------------------------------------------------
Sum: 29 66 AF 56 57 80 4C 5B 07 64 12 56 EF 70 D4 66 :7E

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B400 1A 08 18 01 00 08 13 01 1A 06 1A 05 14 01 00 0A :B5
B410 17 01 1A 07 1A 04 18 01 00 0A 13 01 1A 08 C3 09 :7C
B420 1A 01 14 01 00 0C 17 01 1A 09 91 04 18 01 00 0C :31
B430 13 01 1A 0A 00 0C 17 01 1A 0B 00 0B 13 01 1A 0C :C6
B440 00 0A 17 01 1A 0D 00 09 13 01 1A 0E 00 05 17 01 :AB
B450 1A 12 00 05 1A 13 00 05 1A 13 00 05 1A 13 80 04 :46
B460 00 05 19 01 1A 12 00 06 15 01 1A 11 00 07 1A 11 :C4
B470 00 07 1A 11 00 07 1A 11 00 07 1A 11 00 07 1A 11 :C8
B480 00 07 19 01 1A 10 83 04 00 08 15 01 1A 0F 00 09 :22
B490 19 01 1A 0E 00 0A 15 01 1A 0D 00 0B 1A 0D 84 04 :43
B4A0 00 0B 1A 0D 00 0B 1A 0D 00 0B 19 01 1A 0C 80 04 :33
B4B0 00 0C 15 01 1A 0B 85 04 00 0D 19 01 1A 0A 80 04 :9F
B4C0 00 10 15 01 1A 07 C2 09 00 11 19 01 1A 06 80 04 :E1
B4D0 00 13 15 01 1A 04 00 14 1A 04 00 14 1A 04 81 04 :30
B4E0 00 14 1A 04 92 04 00 08 20 01 06 02 1F 01 00 08 :21
B4F0 19 01 1A 03 00 07 1C 01 06 04 1B 01 00 08 15 01 :9F
-----------------------------------------------------
Sum: AA 8A 6A 51 62 A3 88 65 EA 87 8D 70 2E 76 42 78 :AD

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B500 1A 02 00 06 20 01 06 06 1F 01 00 08 19 01 1A 01 :AC
B510 00 05 1C 01 06 08 1B 01 00 08 15 01 00 05 06 0A :7F
B520 1F 01 00 08 00 05 22 01 06 0A 1B 01 00 07 80 04 :07
B530 00 06 06 0B 1F 01 00 06 00 05 20 01 06 0C 00 06 :7B
B540 00 05 06 0D 00 06 00 05 06 0D 00 06 00 04 1C 01 :5D
B550 06 0D 00 06 00 04 06 0D 21 01 00 06 00 04 06 0C :6E
B560 1D 01 00 07 00 04 06 0B 21 01 00 08 00 04 1E 01 :87
B570 06 07 1D 01 00 0B 00 05 22 01 06 06 00 0C C3 11 :4A
B580 00 06 1E 01 06 05 00 0C 00 07 22 01 06 03 21 01 :91
B590 00 0C 80 04 00 18 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 :8D
B5A0 82 04 00 18 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 85 04 :0E
B5B0 12 01 00 0F 20 01 06 03 1F 01 00 03 1A 01 16 01 :A1
B5C0 00 0D 1C 01 06 05 1B 01 00 02 82 04 1A 02 12 01 :08
B5D0 00 0B 20 01 06 07 00 02 1A 06 16 01 00 07 22 01 :9C
B5E0 06 07 00 02 1A 07 00 08 1E 01 06 06 00 02 93 04 :FC
B5F0 1A 07 00 09 06 05 21 01 00 02 1A 07 00 08 1C 01 :9F
-----------------------------------------------------
Sum: 16 65 1F 6E 97 76 91 7B 69 57 B1 57 59 78 42 59 :55

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B600 06 04 1D 01 00 03 1A 07 12 01 00 07 06 05 00 04 :75
B610 1A 08 16 01 00 06 22 01 06 04 00 04 83 04 1A 09 :1A
B620 00 07 1E 01 06 02 21 01 00 04 1A 09 00 0F 1A 09 :A9
B630 00 0F 1A 09 00 0F 1A 09 00 0F 1A 09 00 0F 1A 09 :C8
B640 12 01 00 0E 1A 0A 16 01 00 0D 1A 0B 00 0D 80 04 :1F
B650 1A 0B 00 0D 1A 0B 00 0D 84 04 1A 0B 00 0D 80 04 :A2
B660 1A 0B 00 0D 1A 0A 18 01 00 0D 1A 09 14 01 00 0E :C2
B670 C2 12 1A 08 18 01 00 0F 1A 07 14 01 00 10 80 04 :E8
B680 1A 06 18 01 00 11 1A 05 14 01 00 05 20 01 06 01 :AB
B690 1B 01 00 0A 1A 04 18 01 00 05 1C 01 06 03 1F 01 :A8
B6A0 00 09 1A 03 14 01 00 04 20 01 06 06 00 09 80 04 :F9
B6B0 1A 02 18 01 00 05 06 06 21 01 00 09 1A 01 14 01 :A1
B6C0 00 06 06 05 1D 01 00 0A 85 04 18 01 00 07 22 01 :05
B6D0 06 03 21 01 00 0B 00 18 00 18 00 18 80 04 :1A
B6E0 00 10 20 01 06 03 1F 01 00 03 00 10 06 05 1B 01 :94
B6F0 00 02 80 04 00 10 06 06 1F 01 00 01 00 10 06 08 :E1
-----------------------------------------------------
Sum: 7D 78 96 56 BD 74 02 69 AF 65 D0 7C E3 94 4A 4E :EC

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B700 00 10 06 08 00 10 06 08 00 10 06 08 00 10 06 08 :78
B710 C3 09 00 0F 1C 01 06 08 81 04 00 0F 06 09 80 04 :2D
B720 00 0F 06 09 00 0F 06 09 00 0F 06 09 00 0F 06 09 :78
B730 00 0F 06 08 1D 01 00 0F 22 01 06 07 00 01 82 04 :01
B740 00 10 1E 01 06 05 1D 01 00 01 00 11 22 01 06 03 :96
B750 21 01 00 02 85 04 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :25
B760 80 04 00 18 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 82 04 :07
B770 00 18 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 84 04 :9F
B780 00 18 00 18 00 18 00 18 85 04 00 18 00 18 00 18 :31
B790 80 04 00 18 00 18 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :AA
B7A0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
B7B0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
B7C0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
B7D0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
B7E0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
B7F0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
-----------------------------------------------------
Sum: DE 7A 2A 85 BE 84 AB 6E A2 56 0B 91 21 83 13 4D :FA

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B800 00 18 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 81 04 :99
B810 00 08 23 01 24 01 00 0E 00 08 25 01 26 01 00 0E :C2
B820 00 10 23 01 24 01 00 06 00 10 25 01 26 01 00 06 :C2
B830 80 04 00 18 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 00 18 :99
B840 00 07 31 01 2B 02 2C 01 00 0D 00 05 31 01 2B 05 :07
B850 30 01 00 0C 00 04 2D 01 2B 07 2C 01 00 0B 80 04 :5D
B860 00 03 31 01 2B 09 30 01 00 0A 00 03 2B 0B 00 0A :E7
B870 00 03 2B 0B 00 0A 00 03 2B 0B 00 0A 00 03 2F 01 :B9
B880 2B 09 32 01 00 0A 00 04 33 01 2B 07 2E 01 00 0B :15
B890 C4 11 00 05 2F 01 2B 06 00 0C 00 06 33 01 2B 04 :B0
B8A0 2E 01 00 0C 00 07 2F 01 2B 02 32 01 00 0D 80 04 :63
B8B0 00 18 00 18 00 18 82 04 00 18 00 18 00 18 91 04 :AB
B8C0 00 18 00 18 00 18 00 04 27 01 28 01 00 12 00 04 :B3
B8D0 29 01 2A 01 00 12 00 18 00 18 00 18 83 04 :4E
B8E0 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :C0
B8F0 00 09 31 01 2B 02 30 01 00 0B 00 08 2D 01 2B 04 :09
-----------------------------------------------------
Sum: F6 AF 60 A7 F8 B9 95 8E DC AC FB A4 36 B6 45 7F :57

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
B900 2C 01 00 04 27 01 28 01 00 04 00 07 31 01 2B 06 :F0
B910 30 01 00 03 29 01 2A 01 00 04 00 07 2B 08 00 09 :D0
B920 00 07 2B 08 00 09 00 07 33 01 2B 07 00 09 84 04 :41
B930 00 09 33 01 2B 04 32 01 00 09 00 0A 2F 01 2B 02 :0F
B940 2E 01 00 0A 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 :35
B950 C5 09 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :76
B960 80 04 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 00 18 82 04 :07
B970 00 04 23 01 24 01 00 12 00 04 25 01 26 01 00 12 :C2
B980 00 18 00 18 90 04 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :3C
B990 00 12 23 01 24 01 00 04 00 12 25 01 26 01 00 04 :C2
B9A0 85 04 00 18 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 :9D
B9B0 00 09 2D 01 2B 02 30 01 00 0B 00 08 31 01 2B 04 :09
B9C0 30 01 00 0A 00 07 31 01 2B 06 00 0A 00 07 2B 06 :E7
B9D0 32 01 00 0A C4 10 00 07 33 01 2B 04 2E 01 00 0B :B5
B9E0 00 08 2B 04 00 0C 00 08 2B 04 00 0C 80 04 00 08 :12
B9F0 33 01 2B 02 32 01 00 0C 00 18 00 18 00 18 81 04 :6D
-----------------------------------------------------
Sum: E9 66 27 97 74 9B 66 A1 BC CE A0 AB B6 B2 33 B0 :43

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BA00 00 06 23 01 24 01 00 10 00 06 25 01 26 01 00 10 :C2
BA10 00 12 23 01 24 01 00 04 00 12 25 01 26 01 00 04 :C2
BA20 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 00 18 82 04 00 18 :9B
BA30 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :C0
BA40 00 06 27 01 28 01 00 10 00 06 29 01 2A 01 00 10 :D2
BA50 00 18 00 18 00 18 00 18 00 10 27 01 28 01 00 06 :C7
BA60 92 04 00 10 29 01 2A 01 00 06 00 18 00 18 83 04 :B8
BA70 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :C0
BA80 00 0B 27 01 28 01 00 0B 00 0B 29 01 2A 01 00 0B :D2
BA90 00 18 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 82 04 :9A
BAA0 00 04 23 01 24 01 00 02 23 01 24 01 00 0E 00 04 :AA
BAB0 25 01 26 01 00 02 25 01 26 01 00 0E 00 18 C5 10 :97
BAC0 00 02 23 01 24 01 00 14 00 02 25 01 26 01 00 14 :C2
BAD0 00 18 00 06 23 01 24 01 00 04 23 01 24 01 00 06 :BA
BAE0 23 01 24 01 00 02 00 06 25 01 26 01 00 04 25 01 :C8
BAF0 26 01 00 06 25 01 26 01 00 02 84 04 00 18 00 18 :34
-----------------------------------------------------
Sum: 00 C6 24 9C D2 71 99 C7 EE 96 D9 93 94 AD EF CC :15
```

ーブしておくと後で使うときに便利です．P.S. 知ってた人，ごめんなさい!!

（6つのペンネームを持つ岩国のポコ）

## リスト2　とっちけいじゅ　マシン語リストII

```
Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BB00 00 10 23 01 24 01 00 06 00 10 25 01 26 01 00 06 :C2
BB10 00 18 00 04 23 01 24 01 00 04 23 01 24 01 00 08 :BA
BB20 23 01 24 01 00 02 00 04 25 01 26 01 00 04 25 01 :C6
BB30 26 01 00 08 25 01 26 01 00 02 85 04 00 18 00 18 :37
BB40 00 12 23 01 24 01 00 04 00 12 25 01 26 01 00 04 :C2
BB50 00 02 23 01 24 01 00 04 23 01 24 01 00 04 23 01 :C0
BB60 24 01 00 08 00 02 25 01 26 01 00 04 25 01 26 01 :CD
BB70 00 04 25 01 26 01 00 08 00 14 23 01 24 01 00 02 :B8
BB80 00 14 25 01 26 01 00 02 93 04 00 18 00 18 00 18 :42
BB90 00 06 23 01 24 01 00 04 23 01 24 01 00 0A 00 06 :AC
BBA0 25 01 26 01 00 04 25 01 26 01 00 0A 00 18 80 04 :44
BBB0 00 12 23 01 24 01 00 04 00 12 25 01 26 01 00 04 :C2
BBC0 00 06 23 01 24 01 00 10 00 06 25 01 26 01 00 10 :C2
BBD0 00 18 00 18 00 0C 23 01 24 01 00 0A 00 0C 25 01 :C1
BBE0 26 01 00 0A 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 :2D
BBF0 00 04 23 01 24 01 00 0A 23 01 24 01 00 06 C4 0A :74
-------------------------------------------------------
Sum: B8 93 89 41 90 37 B7 5B 91 77 71 42 05 8B D7 88 :98


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BC00 00 04 25 01 26 01 00 0A 25 01 26 01 00 06 80 04 :32
BC10 00 18 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 82 04 00 18 :9B
BC20 83 04 00 0A 23 01 24 01 00 08 23 01 24 01 00 02 :2D
BC30 81 04 00 0A 25 01 26 01 00 08 25 01 26 01 00 02 :33
BC40 00 18 00 18 00 18 00 18 84 04 00 18 00 18 00 18 :30
BC50 00 0E 2D 01 2B 02 30 01 00 06 00 07 2D 01 2B 0A :0A
BC60 2C 01 00 05 00 06 31 01 2B 0C 30 01 00 04 80 04 :5A
BC70 00 06 2B 0E 00 04 00 06 2B 0E 00 04 00 06 2B 0E :C5
BC80 00 04 00 05 2D 01 2B 0D 32 01 00 04 80 04 00 04 :2E
BC90 31 01 2B 0D 2E 01 00 05 00 04 2B 0D 32 01 00 06 :13
BCA0 00 04 33 01 2B 0B 2E 01 00 07 00 05 2F 01 2B 09 :0D
BCB0 2E 01 00 08 90 04 00 06 33 01 2B 07 32 01 00 09 :73
BCC0 00 07 2F 01 2B 03 2E 01 00 0C 00 08 2B 02 32 01 :08
BCD0 00 0D 00 07 2D 01 2B 02 30 01 00 0D 80 04 00 06 :37
BCE0 31 01 2B 04 00 0D C5 11 00 06 2B 05 2C 01 00 0C :B3
BCF0 00 06 2B 06 30 01 00 0B 00 06 2B 07 00 0B 00 06 :BC
-------------------------------------------------------
Sum: C0 76 60 86 37 62 A3 68 10 87 CE 69 E3 48 B3 89 :F5


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BD00 2B 07 00 0B 00 06 33 01 2B 05 32 01 00 0B 80 04 :69
BD10 00 08 2F 01 2B 02 2E 01 00 0C 83 04 00 09 33 01 :64
BD20 32 01 00 0D 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 00 18 :3C
BD30 00 18 00 18 00 18 84 04 00 18 00 18 00 18 00 18 :30
BD40 00 18 00 18 00 18 85 04 00 18 00 18 80 04 00 18 :9D
BD50 00 04 27 01 28 01 00 12 00 04 29 01 2A 01 00 12 :D2
BD60 00 0E 27 01 28 01 00 08 00 0E 29 01 2A 01 00 08 :D2
BD70 80 04 00 18 82 18 00 18 81 04 00 18 00 18 82 04 :89
BD80 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 84 04 00 18 91 04 :1C
BD90 00 0A 27 01 28 01 00 06 23 01 24 01 00 04 00 0A :B8
BDA0 29 01 2A 01 00 06 25 01 26 01 00 04 00 18 00 18 :DC
BDB0 85 04 00 18 00 18 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 :9E
BDC0 00 18 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 81 04 00 18 :99
BDD0 00 10 27 01 28 01 00 06 00 10 29 01 2A 01 00 06 :D2
BDE0 C4 08 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 81 04 00 18 :4D
BDF0 00 04 23 01 24 01 00 12 00 04 25 01 26 01 00 12 :C2
-------------------------------------------------------
Sum: 4F B1 18 C7 F4 BF 8F AB 75 D1 7E A6 26 B8 C6 F1 :CB


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BE00 00 10 23 01 24 01 00 06 00 04 31 01 30 01 00 0A :D0
BE10 25 01 26 01 00 06 00 03 2D 01 2B 02 2C 01 00 11 :EF
BE20 00 02 31 01 2B 04 30 01 00 10 00 02 2B 06 00 10 :E7
BE30 00 02 2B 06 00 10 00 02 2B 06 2C 01 00 0F 80 04 :36
BE40 00 01 2D 01 2B 07 30 01 00 0E 00 01 2B 09 00 0E :E3
BE50 00 01 2B 09 00 0E C5 0E 00 01 2B 09 00 0E 80 04 :DD
BE60 00 01 33 01 2B 07 32 01 00 0E 00 02 2F 01 2B 02 :07
BE70 2E 01 00 12 00 03 33 01 32 01 00 13 82 04 00 12 :56
BE80 31 01 30 01 00 04 92 04 00 11 2D 01 2B 02 2C 01 :96
BE90 00 03 00 0F 2D 01 2B 05 30 01 00 02 00 0E 31 01 :E3
BEA0 2B 07 00 02 83 04 00 0E 2B 08 00 02 00 0E 2B 08 :3F
BEB0 00 02 00 0E 2B 08 00 02 00 04 23 01 24 01 00 08 :9A
BEC0 2B 08 00 02 00 04 25 01 26 01 00 08 2B 07 32 01 :F3
BED0 00 02 27 01 28 01 00 08 27 01 28 01 00 02 33 01 :E2
BEE0 2B 05 2E 01 00 03 29 01 2A 01 00 08 29 01 2A 01 :14
BEF0 00 03 33 01 2B 03 32 01 00 04 00 18 80 04 00 18 :50
-------------------------------------------------------
Sum: 05 38 E8 4B D3 56 C7 41 5C 5E 2B 54 86 60 42 82 :84


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
BF00 00 18 00 18 84 04 00 18 85 04 00 18 00 18 00 18 :A1
BF10 00 10 27 01 28 01 00 06 C4 05 00 10 29 01 2A 01 :95
BF20 00 06 00 18 00 18 00 18 83 04 00 18 00 08 23 01 :19
BF30 24 01 00 0E 85 04 00 08 25 01 26 01 00 0E 80 04 :A3
BF40 00 02 27 01 28 01 00 0C 23 01 24 01 00 06 00 02 :B0
BF50 29 01 2A 01 00 0C 25 01 26 01 00 06 00 18 00 18 :E4
BF60 00 18 00 18 82 04 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 :9B
BF70 00 08 23 01 24 01 00 0E C5 12 00 08 25 01 26 01 :8B
BF80 00 0E 80 04 00 18 00 18 00 18 93 04 00 18 00 18 :A1
BF90 00 18 00 18 80 04 00 18 00 18 81 04 00 18 00 18 :99
BFA0 00 12 23 01 24 01 00 04 00 12 25 01 26 01 00 04 :C2
BFB0 00 18 00 18 00 18 00 18 00 04 23 01 24 01 00 04 :B1
BFC0 23 01 24 01 00 0C 00 04 25 01 26 01 00 04 25 01 :D0
BFD0 26 01 00 0C 81 04 00 18 00 18 82 04 00 18 00 18 :9E
BFE0 83 04 00 18 00 18 84 04 00 18 00 18 85 04 00 18 :10
BFF0 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 FF FF :A6
-------------------------------------------------------
Sum: 19 C0 62 CC 24 A8 A9 F5 24 C9 CF 93 1D D0 17 B9 :7D


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C000 34 01 00 0C 39 01 38 01 00 08 35 01 3C 01 38 01 :68
C010 00 0B 3B 01 3A 01 00 07 39 01 3C 01 00 04 00 14 :52
C020 3C 02 3C 02 00 14 3C 02 3C 02 34 01 00 13 3C 02 :92
C030 3C 03 00 13 3C 02 3C 03 00 13 3C 02 3C 03 00 13 :72
C040 3C 02 3C 03 00 13 3C 02 80 04 3C 03 00 13 3C 02 :E2
C050 3C 03 00 12 35 01 3C 02 3C 03 00 05 39 01 38 01 :7C
C060 00 0B 3C 03 3C 03 00 05 3B 01 3A 01 00 0B 3C 03 :4F
C070 81 04 3C 03 00 11 35 01 3C 03 3C 03 00 11 3C 04 :DA
C080 3C 03 34 01 00 0C 35 01 34 01 00 02 3B 01 3C 03 :68
C090 3C 04 38 01 00 0B 37 01 36 01 00 03 37 01 3C 02 :6C
C0A0 82 04 3C 05 00 11 3C 02 3C 05 00 11 3B 01 3C 01 :E1
C0B0 C6 08 3C 05 00 12 3C 01 3C 05 00 12 3C 01 83 04 :75
C0C0 3C 04 3A 01 00 12 3C 01 3C 03 36 01 00 12 35 01 :88
C0D0 3C 01 3C 03 00 09 39 01 38 01 00 07 39 01 3C 02 :77
C0E0 3C 03 00 09 3B 01 3A 01 00 07 3C 03 84 04 3C 03 :CC
C0F0 34 01 00 11 3C 03 3C 04 00 10 35 01 3C 03 91 04 :DF
-------------------------------------------------------
Sum: 4D 41 85 67 97 99 2C 23 FE 50 3A 45 CF 67 D5 48 :19


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C100 3C 04 34 01 00 0E 39 01 3C 04 3C 05 38 01 00 0D :84
C110 3C 05 3C 06 00 0D 3C 05 85 04 3C 06 00 0C 35 01 :DE
C120 3C 05 06 05 07 01 00 04 08 01 06 02 07 01 00 04 :75
C130 08 01 06 05 3C 06 00 0C 3C 06 3C 06 00 0C 3C 06 :34
C140 80 04 3C 06 34 01 00 0B 3B 01 3C 05 3C 07 38 01 :FF
C150 00 0B 37 01 3C 04 3C 08 00 0C 3B 01 3C 03 3C 08 :92
C160 00 0D 37 01 3C 02 3C 08 00 0E 3C 02 3C 08 00 02 :59
C170 39 01 38 01 00 0A 3C 02 3C 08 00 02 3B 01 3A 01 :78
C180 00 0A 3C 02 81 04 3C 07 3A 01 00 0E 3B 01 3C 01 :D2
C190 C7 0F 3C 07 00 10 3C 01 3C 07 00 10 3C 01 80 04 :7A
C1A0 3C 06 3A 01 00 03 42 01 41 01 00 0B 3C 01 3C 05 :8E
C1B0 36 01 00 04 1A 02 3D 01 00 0A 3C 01 3C 04 3A 01 :57
C1C0 00 05 1A 03 41 01 00 09 3C 01 3C 03 36 01 00 05 :25
C1D0 3E 01 1A 04 00 08 35 01 3C 01 80 04 3C 03 00 05 :A0
C1E0 42 01 1A 05 3D 01 00 06 39 01 3C 02 3C 03 00 05 :62
C1F0 1A 07 41 01 00 05 3C 03 3C 02 3A 01 00 04 42 01 :67
-------------------------------------------------------
Sum: 48 5A 9F 35 08 5B 91 50 20 4A DB 51 CB 3F 93 3F :2C


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C200 1A 08 00 05 3C 03 3C 01 36 01 00 05 44 01 1A 07 :45
C210 43 01 00 05 3C 03 3C 01 00 07 40 01 1A 02 3F 01 :69
C220 00 09 3C 03 3C 01 00 08 44 01 43 01 00 0A 3C 03 :5F
C230 92 04 3C 01 00 14 3B 01 3C 02 3C 01 34 01 00 14 :E7
C240 37 01 3C 01 3C 02 38 01 00 14 3C 01 81 04 3C 03 :01
C250 00 14 3C 01 3C 02 3A 01 00 14 3C 01 3C 01 36 01 :8F
C260 00 04 39 01 38 01 00 0E 39 01 3C 01 3C 01 00 05 :3E
C270 3B 01 3A 01 00 0D 39 01 3C 02 3C 01 00 0D 39 01 :80
C280 38 01 00 05 3C 03 3C 01 00 0D 3B 01 3A 01 00 05 :43
C290 3C 03 3C 01 34 01 00 13 3C 03 3C 02 38 01 00 12 :8C
C2A0 3B 01 3C 02 82 04 3C 03 00 13 37 01 3C 01 C6 08 :95
C2B0 3C 02 3A 01 00 14 3C 01 3C 01 36 01 00 15 3C 01 :90
C2C0 3C 01 00 15 35 01 3C 01 3C 01 00 05 35 01 34 01 :72
C2D0 00 04 35 01 34 01 00 07 39 01 3C 02 3C 01 00 05 :30
C2E0 37 01 36 01 00 04 37 01 36 01 00 07 3C 03 83 04 :AF
C2F0 3C 01 00 14 3C 03 3C 01 00 14 3C 03 80 04 3C 01 :E1
-------------------------------------------------------
Sum: FB 3E 80 46 FB 52 C1 3E 4E 71 0B 22 66 42 35 54 :68


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C300 00 14 3C 03 3C 01 00 14 3C 03 3C 01 00 14 3C 03 :73
C310 84 04 3C 01 00 14 3C 03 3C 01 00 14 3C 03 C7 07 :76
C320 3C 01 00 14 3C 03 3C 01 34 01 00 12 35 01 3C 03 :89
C330 93 04 3C 02 38 01 00 10 39 01 3C 04 85 04 3C 03 :60
C340 00 07 39 01 38 01 00 07 3C 05 3C 03 34 01 00 06 :3C
C350 3B 01 3A 01 00 06 35 01 3C 05 06 05 07 01 00 0C :13
C360 08 01 06 05 3C 06 00 0C 3C 06 3C 05 3A 01 00 0C :2C
C370 3B 01 3C 05 3C 04 36 01 00 0E 37 01 3C 04 80 04 :FE
C380 3C 04 00 10 3B 01 3C 03 3C 04 00 11 37 01 3C 02 :92
C390 3C 04 34 01 00 09 39 01 38 01 00 05 35 01 3C 02 :6A
C3A0 06 04 07 01 00 09 3B 01 3A 01 00 05 08 01 06 02 :A8
C3B0 3C 04 36 01 00 10 3C 03 3C 04 00 10 39 01 3C 03 :8F
C3C0 3C 04 00 10 3C 04 C6 10 3C 04 00 10 3C 04 81 04 :7B
C3D0 3C 03 3A 01 00 10 3B 01 3C 03 3C 02 36 01 00 12 :8C
C3E0 37 01 3C 02 3C 01 3A 01 00 14 3B 01 3C 01 3C 01 :B8
C3F0 00 16 3C 01 3C 01 00 0F 39 01 38 01 00 05 3C 01 :54
-------------------------------------------------------
Sum: 3A 55 8C 4D 4F 63 0A 66 34 4A DC 78 02 32 AE 53 :91


Add   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C400 3C 01 00 0F 3B 01 3A 01 00 05 3C 01 3C 01 34 01 :77
C410 00 04 35 01 34 01 00 0F 3C 01 3C 02 00 04 37 01 :35
C420 36 01 00 0E 35 01 3C 01 3C 02 00 13 39 01 3C 02 :81
C430 3C 02 00 12 35 01 3C 03 90 04 3C 01 3A 01 00 11 :E2
C440 39 01 3C 04 3C 01 00 11 35 01 3C 05 82 04 3C 01 :02
C450 00 08 39 01 3C 0E 3C 01 00 08 3C 0F 3C 01 38 01 :92
C460 00 07 3B 01 3C 0E 3C 02 00 0C 37 01 3C 09 80 04 :D8
C470 3C 02 34 01 00 0C 3C 09 C7 0A 3C 03 38 01 00 0B :18
C480 3C 09 3C 04 00 0A 39 01 3C 09 3C 04 00 0A 3C 0A :9E
C490 3C 03 3A 01 00 0A 3C 0A 3C 02 36 01 00 0B 3B 01 :86
C4A0 3C 09 3C 02 00 11 37 01 3C 04 3C 02 00 12 3B 01 :98
C4B0 3C 03 3C 02 00 13 37 01 3C 02 3C 01 3A 01 00 14 :92
C4C0 3B 01 3C 01 3C 01 00 08 42 01 1A 03 41 01 00 09 :69
C4D0 3C 01 3C 01 00 08 1A 05 3D 01 00 08 3C 01 80 04 :A8
```

▶昔I/Oに"Z80頭の体操"というのがありました。僕も考えましたので、簡単ですが暇な人はやってみてください。括弧内のバイト数で、レジスタやフラグは壊してかまいません。Q1. A=0ならCY=0、A≠0ならCY=1(2)。Q2. A=0ならCY=1、A≠0ならCY=0(2)。Q3. CY=0ならA=0、CY=1ならA=FFH(1)。Q4. AをHLに符号拡張(4)。以上です。8008や8080でも全部可能だと思います。これが載ったら答えを出します。P.S. 頭の体操のQ4(A=00H～0FHとして、ASCIIコード30H～39

リスト2　とっちけいじゅ　マシン語リストII

```
C4E0 3C 01 00 08 1A 06 41 01 00 07 3C 01 3C 01 34 01 :5D
C4F0 00 06 42 01 1A 06 43 01 00 07 3C 01 3C 02 00 06 :35
-----------------------------------------------------
Sum: C6 3B C1 4B FD 7A E7 4D 73 4C 1B 44 10 43 01 5A :84


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C500 44 01 1A 04 3F 01 00 08 35 01 3C 01 84 04 3C 02 :E4
C510 00 08 44 01 1A 01 43 01 00 08 39 01 3C 02 3C 02 :6A
C520 00 12 35 01 3C 03 3C 02 34 01 00 10 39 01 3C 04 :84
C530 3C 05 38 01 00 0D 3C 05 91 04 3C 06 34 01 00 0C :E0
C540 3C 05 3C 0A 38 01 00 08 3C 05 C6 0E 3C 0B 38 01 :5D
C550 00 07 3B 01 3C 04 3C 0B 3A 01 00 08 37 01 3C 03 :84
C560 3C 0A 36 01 00 0A 3B 01 3C 02 3C 0A 00 0C 37 01 :8B
C570 3C 01 85 04 3C 09 3A 01 00 0C 35 01 3C 01 3C 07 :08
C580 36 01 00 06 39 01 38 01 00 05 39 01 3C 02 80 04 :B1
C590 3C 07 00 07 3B 01 3A 01 00 05 3B 01 3C 02 3C 07 :83
C5A0 34 01 00 0E 37 01 3C 01 3C 0A 38 01 00 0B 35 01 :78
C5B0 3C 01 3C 0B 34 01 00 09 39 01 3C 02 3C 0C 38 01 :BB
C5C0 00 08 3C 03 3C 0D 00 08 3C 03 3C 0D 00 07 35 01 :5D
C5D0 3C 03 3C 0D 00 06 39 01 3C 04 3C 0D 00 06 3C 05 :98
C5E0 06 0C 07 01 00 06 08 01 06 04 3C 0D 00 06 3C 05 :C3
C5F0 3C 0C 3A 01 00 06 3B 01 3C 04 80 04 3C 0B 36 01 :07
-----------------------------------------------------
Sum: 94 64 F2 4F 60 4D 96 3C DB 46 04 69 CC 5A A7 39 :4C


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C600 00 08 37 01 3C 03 C7 0F 3C 0B 00 0A 3B 01 3C 02 :20
C610 3C 0B 00 0B 37 01 3C 01 81 04 3C 0A 3A 01 00 0C :D9
C620 3C 01 92 04 3C 09 36 01 00 0D 3C 01 3C 09 34 01 :13
C630 00 04 39 01 38 01 00 06 35 01 3C 01 06 05 07 01 :03
C640 3C 02 08 01 07 01 00 04 3B 01 3A 01 00 06 08 01 :D9
C650 06 01 3C 0A 38 01 00 0A 39 01 3C 02 3C 0B 34 01 :84
C660 00 08 35 01 3C 03 3C 0C 00 07 39 01 3C 04 80 04 :CA
C670 3C 0C 00 07 3C 05 3C 0B 3A 01 00 07 3C 05 80 04 :DE
C680 3C 0A 36 01 00 08 3C 05 3C 0A 34 01 00 07 35 01 :7E
C690 3C 05 3C 0B 38 01 00 06 3C 06 3C 0C 00 06 3C 06 :99
C6A0 3C 0C 34 01 00 05 3B 01 3C 05 3C 0D 38 01 00 05 :86
C6B0 37 01 3C 04 3C 0E 00 06 3B 01 3C 03 3C 0D 3A 01 :C7
C6C0 00 07 37 01 3C 02 3C 0C 36 01 00 09 3B 01 3C 01 :7E
C6D0 3C 0B 3A 01 00 0B 3C 01 81 04 3C 0A 36 01 00 0C :D8
C6E0 3C 01 3C 09 3A 01 00 0D 3C 01 3C 04 36 01 00 12 :90
C6F0 3C 01 3C 03 3A 01 00 13 3C 01 C6 0E 3C 02 36 01 :50
-----------------------------------------------------
Sum: 95 5F 46 43 C2 43 A0 7B BE 44 89 63 C2 4A D0 47 :AE


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C700 00 13 39 01 3C 01 3C 01 3A 01 00 14 3C 02 80 04 :D8
C710 36 01 00 15 3C 02 93 04 34 01 00 15 3C 02 3C 01 :E6
C720 38 01 00 13 35 01 3C 02 3C 02 00 13 3C 03 82 04 :D6
C730 3C 02 00 13 3C 03 80 04 3C 02 00 13 3C 03 3C 02 :E2
C740 00 13 3C 03 3C 02 00 13 3B 01 3C 02 3C 02 00 14 :6F
C750 37 01 3C 01 3C 01 36 01 00 15 3C 01 83 04 36 01 :F9
C760 00 16 3B 01 34 01 00 16 39 01 3C 01 38 01 00 15 :62
C770 3C 01 81 04 3C 02 34 01 00 14 3C 01 3C 03 34 01 :FA
C780 00 12 35 01 3C 01 3C 04 00 11 39 01 3C 02 82 04 :D4
C790 3C 04 00 11 3C 03 3C 03 3A 01 00 11 3C 03 3C 02 :98
C7A0 36 01 00 12 3C 03 3C 02 00 13 3B 01 3C 02 84 04 :DB
C7B0 3C 01 3A 01 00 14 37 01 3C 01 C7 06 3C 01 00 16 :21
C7C0 3B 01 3C 01 00 16 39 01 3C 01 00 16 3C 01 80 04 :DD
C7D0 3C 01 00 16 3C 01 3C 01 00 16 3C 01 3C 01 00 16 :73
C7E0 3C 01 3C 01 00 16 3C 01 84 04 3C 01 00 16 3C 01 :E5
C7F0 85 04 3C 01 00 16 3C 01 3C 01 00 16 3C 01 FF FF :A7
-----------------------------------------------------
Sum: 03 61 90 83 C1 6B CD 44 CC 73 A3 9B C7 35 E1 70 :7E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C800 00 18 00 18 00 09 4F 01 00 0E 80 04 00 06 4A 01 :6C
C810 49 01 00 10 00 03 50 01 00 01 46 01 1A 02 45 01 :58
C820 00 0A 4D 01 00 04 00 04 4A 01 1A 04 49 01 00 0E :21
C830 00 04 1A 06 00 02 4E 01 00 0B C8 10 00 04 1A 06 :7C
C840 00 0E 81 04 00 04 4C 01 1A 04 4B 01 00 0E 00 05 :61
C850 48 01 1A 02 47 01 00 0F 00 06 4C 01 4B 01 00 10 :6B
C860 00 14 51 01 00 03 00 18 82 04 00 10 4A 01 49 01 :AC
C870 00 06 00 0A 52 01 00 04 46 01 1A 02 45 01 00 05 :15
C880 00 0E 4A 01 1A 04 49 01 00 04 00 0E 4C 01 1A 05 :3F
C890 00 04 C9 06 00 03 53 01 00 0B 48 01 1A 04 00 04 :A0
C8A0 83 04 00 10 1A 04 45 01 00 03 00 10 1A 05 49 01 :77
C8B0 00 02 00 07 54 01 00 08 4C 01 4B 01 48 01 1A 02 :64
C8C0 4B 01 00 02 00 13 4C 01 4B 01 00 03 00 0D 55 01 :60
C8D0 00 0A 84 04 00 18 00 06 4A 01 49 01 00 0B 55 01 :A6
C8E0 00 04 91 04 00 06 4C 01 4B 01 00 10 00 18 00 18 :78
C8F0 C8 10 00 03 51 01 00 08 53 01 00 0B 85 04 00 18 :35
-----------------------------------------------------
Sum: 27 87 7B 6B 72 59 B2 4E AB 41 35 6C 8A 5D 19 6F :5B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C900 00 07 52 01 00 0F 54 01 00 18 00 18 00 18 00 18 :1E
C910 84 04 00 18 00 18 00 04 50 01 00 0C 4E 01 00 06 :6E
C920 00 0B 4D 01 00 0C 00 18 83 04 00 14 4F 01 00 03 :6B
C930 C9 08 00 18 00 12 46 01 45 01 00 04 00 12 48 01 :E7
C940 47 01 00 04 00 06 50 01 00 11 82 04 00 14 4F 01 :9E
C950 00 03 00 18 00 0E 4E 01 00 09 00 18 00 03 51 01 :EE
C960 00 14 81 04 00 06 4A 01 49 01 00 10 00 06 4C 01 :97
C970 4B 01 00 0C 52 01 00 03 92 04 00 18 C8 10 00 18 :4C
C980 00 18 80 04 00 07 53 01 00 10 00 12 54 01 00 05 :73
C990 00 18 00 0A 55 01 00 0D 00 18 81 04 00 0F 4A 01 :7C
C9A0 49 01 00 04 55 01 00 02 00 03 55 01 00 0A 4A 01 :54
```

```
C9B0 1A 02 49 01 00 06 00 0E 4C 01 1A 02 4B 01 00 06 :35
C9C0 C9 04 00 0F 4C 01 4B 01 00 07 00 0B 53 01 00 0C :E7
C9D0 82 04 00 12 54 01 00 05 00 18 00 18 00 06 52 01 :7B
C9E0 00 11 00 0F 51 01 00 08 83 04 00 18 00 18 80 04 :B5
C9F0 00 03 4D 01 00 07 4F 01 00 06 4E 01 00 05 00 18 :1A
-----------------------------------------------------
Sum: 8D 86 36 A2 ED 79 6F 51 C2 92 C0 D5 57 98 9A 73 :F6


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CA00 00 18 84 04 00 07 50 01 00 10 00 0F 55 01 00 08 :75
CA10 93 04 00 18 00 18 00 14 53 01 00 03 85 04 00 18 :D3
CA20 C8 0A 00 04 52 01 00 13 00 18 00 12 50 01 00 05 :BC
CA30 00 18 84 04 00 0B 51 01 00 0C 00 18 00 16 50 01 :88
CA40 00 01 00 13 4A 01 49 01 00 03 00 12 46 01 1A 02 :21
CA50 00 03 83 04 00 08 4D 01 00 05 4A 01 1A 06 45 01 :96
CA60 00 02 4E 01 00 0C 4A 01 1A 08 49 01 00 01 80 04 :99
CA70 00 0D 4C 01 1A 09 00 01 00 0E 48 01 1A 08 00 01 :F8
CA80 00 05 4F 01 00 09 4C 01 1A 07 45 01 82 04 00 12 :AA
CA90 48 01 1A 04 47 01 00 13 4C 01 1A 03 00 01 C9 04 :FA
CAA0 00 14 48 01 1A 02 00 01 00 0D 50 01 00 07 4C 01 :2C
CAB0 4B 01 00 01 00 18 81 04 00 18 00 13 51 01 00 04 :6B
CAC0 90 04 00 18 00 18 00 18 80 04 00 04 54 01 00 06 :BF
CAD0 53 01 00 08 52 01 00 03 00 18 00 18 00 06 4A 01 :33
CAE0 49 01 4A 01 49 01 00 0E 00 05 4A 01 1A 04 49 01 :A5
CAF0 00 0D 81 04 00 05 4C 01 1A 04 4B 01 00 0D C8 13 :36
-----------------------------------------------------
Sum: 1A 7F A1 69 B2 8C 9A 70 6D A5 1F 87 E5 51 9F 64 :DC


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CB00 00 06 4C 01 4B 01 4C 01 4B 01 00 0E 00 18 00 18 :76
CB10 00 0E 54 01 00 09 82 04 00 07 54 01 00 10 00 17 :75
CB20 55 01 00 16 55 02 00 0A 50 01 00 0A 55 03 00 14 :94
CB30 55 04 83 04 00 14 55 04 00 05 52 01 00 0E 55 04 :0C
CB40 00 14 55 04 00 0D 4A 01 49 01 00 05 55 04 00 0C :79
CB50 4A 01 1A 02 45 01 00 04 55 04 84 01 00 0C 4C 01 :E8
CB60 1A 03 49 01 00 04 55 03 C9 04 00 0D 48 01 1A 03 :03
CB70 00 05 55 02 00 0E 1A 02 4B 01 00 05 55 02 91 04 :C3
CB80 00 09 4D 01 00 04 4C 01 4B 01 00 07 55 01 00 17 :68
CB90 55 01 85 04 00 02 4F 01 00 15 00 0E 4E 01 00 09 :AC
CBA0 00 18 00 08 50 01 00 0F 00 18 80 04 00 07 4A 01 :6E
CBB0 49 01 00 06 51 01 00 08 C8 12 00 06 46 01 1A 02 :ED
CBC0 00 0F 52 01 00 03 4A 01 1A 04 00 0F 00 04 4C 01 :2E
CBD0 1A 03 4B 01 00 0F 00 10 53 01 00 07 81 04 00 18 :80
CBE0 00 13 54 01 00 04 00 18 00 18 00 12 53 01 00 05 :07
CBF0 00 09 55 01 00 0E 82 04 00 02 54 01 00 15 00 18 :77
-----------------------------------------------------
Sum: C6 87 48 3C 86 6C 43 63 CD 77 FE 7A 04 74 FC B4 :4D


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CC00 C9 11 00 18 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 C8 04 :A5
CC10 00 0D 50 01 00 0A 00 18 92 04 00 12 51 01 00 05 :7F
CC20 00 08 4A 01 1A 02 49 01 00 0C 84 04 00 08 1A 04 :73
CC30 45 01 00 0B 00 08 1A 05 49 01 00 0A 00 08 4C 01 :21
CC40 1A 05 00 07 52 01 00 02 00 03 50 01 00 05 48 01 :1D
CC50 1A 04 00 0A 00 0A 4C 01 1A 02 4B 01 00 0A C9 11 :CB
CC60 00 18 85 04 00 07 4F 01 00 10 00 18 00 18 C8 04 :04
CC70 00 18 00 18 84 04 00 11 50 02 00 05 00 04 4F 02 :75
CC80 00 0A 50 04 00 04 00 0A 4D 01 00 04 50 06 00 03 :17
CC90 00 10 50 04 00 04 00 11 50 02 00 05 83 04 00 07 :5E
CCA0 4E 01 00 10 00 17 4D 01 00 0D 4E 01 00 0A 00 18 :42
CCB0 82 04 00 18 00 18 C9 11 00 17 4D 01 00 18 93 04 :A4
CCC0 00 18 C8 04 00 0D 4F 01 00 0A 00 18 00 18 00 18 :93
CCD0 00 0D 4A 01 1A 02 49 01 00 07 81 04 00 05 51 01 :A1
CCE0 00 06 4A 01 1A 04 45 01 00 06 00 0C 4C 01 1A 05 :33
CCF0 49 01 00 05 00 0D 48 01 1A 05 00 05 00 0E 4C 01 :24
-----------------------------------------------------
Sum: 5B AB 1B 8D 24 99 39 7C 7F 6F 3B 8F 70 AC A0 6B :FF


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CD00 1A 03 4B 01 00 05 00 0A 51 01 00 0C 52 01 80 04 :AD
CD10 00 18 00 18 00 0F 53 01 00 08 00 18 C9 0E 00 18 :A2
CD20 00 05 54 01 00 12 81 04 00 18 00 18 00 0C 55 01 :83
CD30 00 0B 00 18 00 18 82 04 00 14 55 01 00 03 80 04 :B2
CD40 00 03 51 01 00 08 4A 01 49 01 00 0A 00 0B 4A 01 :52
CD50 1A 02 45 01 00 09 00 0B 4C 01 1A 05 49 01 00 06 :32
CD60 C8 06 00 0C 48 01 1A 05 00 06 83 04 00 0D 1A 05 :FB
CD70 00 06 00 0D 4C 01 1A 03 4B 01 00 06 90 04 00 18 :7B
CD80 00 03 52 01 00 14 00 0B 53 01 00 0C 84 01 00 18 :72
CD90 00 0F 54 01 00 08 00 18 C9 12 00 18 00 18 00 18 :A7
CDA0 00 06 55 01 00 11 85 04 00 10 50 01 00 07 00 18 :76
CDB0 00 14 50 01 00 03 00 10 4D 01 00 07 00 06 4D 01 :21
CDC0 00 11 00 18 00 18 00 18 84 04 00 18 00 18 00 18 :29
CDD0 00 01 4D 01 00 12 4F 01 00 03 00 18 91 04 00 18 :79
CDE0 C8 0A 00 02 4F 01 00 12 4F 01 00 02 91 04 00 18 :35
CDF0 00 18 83 04 00 18 00 06 51 01 00 0F 4F 01 00 01 :6F
-----------------------------------------------------
Sum: C4 9C 50 70 E3 C4 A8 8F BE 6B 42 C3 E9 82 06 D7 :74


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CE00 00 18 00 09 54 01 00 0E 00 05 4A 01 1A 02 49 01 :3A
CE10 00 0F 82 04 00 04 46 01 1A 04 45 01 00 06 50 01 :9B
CE20 00 07 50 01 00 02 4A 01 1A 06 49 01 00 0D 00 01 :1D
CE30 50 01 00 01 4C 01 1A 07 45 01 00 0C 00 02 50 01 :65
CE40 00 01 1A 08 49 01 00 08 50 01 00 02 00 03 50 01 :1C
CE50 1A 09 00 0B 81 04 00 04 1A 09 00 0B C9 12 00 04 :C4
CE60 4C 01 1A 07 4B 01 00 0B 00 05 48 01 1A 05 47 01 :7A
CE70 00 0C 92 04 00 06 4C 01 1A 03 4B 01 00 0D 00 18 :83
```

H, 41H～46Hに直す，6バイト)がやっと解けました．あんなテクニック誰が考えたんでしょうか，恐ろしい….

(CP/Mが買えないのでBIOSを自作している身のほど知らずのMYOHBAN)

## リスト2 とっちけいじゅ マシン語リストII

```
CE80 82 04 00 07 54 01 00 0C 51 01 00 03 00 03 55 01 :9C
CE90 00 14 00 0F 53 01 00 08 00 18 00 18 C8 06 00 18 :95
CEA0 00 18 80 04 00 18 00 18 93 04 00 18 00 18 00 18 :AB
CEB0 00 12 54 01 00 05 00 07 53 01 00 10 00 0B 54 01 :37
CEC0 00 0C 81 04 00 14 53 01 00 03 00 18 00 18 C9 0E :03
CED0 00 18 00 18 00 18 80 04 00 08 4D 01 00 0F 00 12 :43
CEE0 4F 02 00 04 00 12 4F 02 00 04 00 09 4E 01 00 08 :1C
CEF0 4F 03 00 03 00 0E 4F 01 00 04 4F 02 00 03 C8 04 :D7
-----------------------------------------------------
Sum: D6 B1 ED 6B 5C 7F 67 6A 34 53 07 85 13 95 BA 80 :80

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CF00 00 15 4F 01 00 02 00 18 00 18 83 04 00 18 00 18 :4E
CF10 00 09 4A 01 49 01 00 05 4F 01 00 07 00 08 46 01 :49
CF20 1A 02 45 01 00 09 50 01 00 02 90 04 4E 01 00 06 :A7
CF30 4A 01 1A 04 49 01 00 09 50 01 00 01 C9 12 4E 02 :39
CF40 00 05 1A 06 45 01 00 09 50 01 4E 01 00 06 1A 07 :3B
CF50 49 01 00 09 84 04 00 07 1A 07 4B 01 00 09 00 07 :5F
CF60 1A 06 47 01 00 0A 00 03 50 01 00 03 4C 01 1A 04 :34
CF70 4B 01 00 0B 00 11 4F 01 00 06 00 18 85 04 00 18 :77
CF80 00 0A 52 01 00 0D 00 18 00 13 4E 01 00 04 00 18 :00
CF90 93 04 00 18 00 03 53 01 00 14 C8 06 00 18 00 18 :18
CFA0 00 0E 51 01 00 09 00 18 83 04 00 18 00 09 54 01 :7E
CFB0 00 0E 00 18 00 18 00 12 55 01 00 05 81 04 00 18 :48
CFC0 00 18 00 18 82 04 00 18 00 04 50 01 00 0C 4E 01 :7E
CFD0 00 06 00 18 00 0B 4F 01 00 0C 00 18 83 04 00 14 :38
CFE0 4D 01 00 03 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 00 18 :E1
CFF0 00 18 00 18 00 18 00 18 85 04 00 18 00 18 FF FF :17
-----------------------------------------------------
Sum: F2 8F FC 9F DD 9D 41 C7 B6 83 12 9A EC B0 69 C0 :48

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D000 00 00 00 00 00 00 00 00 54 E0 60 80 00 80 00 00 :94
D010 01 4A 35 2A 55 2A 55 AA 00 00 00 00 00 00 00 00 :28
D020 15 06 03 00 01 00 00 00 40 AC 56 AA 54 AA 55 AA :08
D030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 C0 60 A8 :48
D040 55 AA 55 2A 55 EA 35 02 00 00 00 00 00 00 00 00 :F4
D050 00 00 01 00 01 06 07 2A 55 AA 54 AA 54 AC 52 80 :08
D060 00 00 00 00 00 00 00 00 55 EE 77 AA 55 EE 77 AA :C8
D070 00 44 22 00 00 44 22 00 FF FF FF FF FF FF FF FF :C4
D080 11 44 11 44 11 44 11 44 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA :50
D090 FC FC FC FC FC FC FC FC 13 47 13 47 13 47 13 47 :48
D0A0 57 AB 57 AB 57 AB 57 AB 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F :00
D0B0 C1 C4 C1 C4 C1 C4 C1 C4 D5 EA D5 EA D5 EA D5 EA :10
D0C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 04 00 :0E
D0D0 57 AF 5F BF 3F FF 7F FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :E0
D0E0 00 00 00 00 50 00 20 00 D5 FA FD FC FF FE FF FE :32
D0F0 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 24 00 01 07 07 1F :5C
-----------------------------------------------------
Sum: E7 9C 34 C2 60 0C 77 84 98 37 1D 13 82 A2 03 B2 :B8

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D100 FF FF 7F FF 3F AA 55 AA 00 00 00 00 00 00 00 00 :64
D110 50 00 24 00 80 E0 E0 F8 FF FE FF FE FD AA 55 AA :4C
D120 00 00 00 00 00 00 00 00 55 EE 76 AA 54 EC 70 80 :93
D130 00 44 23 00 01 46 25 2A 00 00 00 00 00 00 00 00 :FD
D140 55 EE 77 2A 55 2E 17 02 00 44 22 80 00 84 42 A8 :D4
D150 00 00 00 00 00 00 00 00 40 E8 74 AA 54 EE 77 AA :A9
D160 15 42 21 00 01 44 22 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :DF
D170 01 0E 17 2A 55 EE 77 AA 54 A4 42 80 00 C4 22 00 :54
D180 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 24 00 24 00 00 00 :48
D190 55 AA 3C 7E 7E 55 AA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :B4
D1A0 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA FE F0 C0 C0 80 80 80 00 :EA
D1B0 00 00 00 00 00 00 00 00 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA :BD
D1C0 FF 3F 0F 07 03 03 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 :FC
D1D0 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA 80 80 C0 C0 E0 F0 FC FF :47
D1E0 00 00 00 00 00 00 00 00 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA :FC
D1F0 01 01 01 03 03 07 1F FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :2E
-----------------------------------------------------
Sum: B9 BF 6B 2F 99 0C 29 76 10 80 9B 26 D3 90 C6 CF :9F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D200 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA FF FE FE FE FC F8 F0 80 :59
D210 00 00 00 00 00 00 00 00 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA :FC
D220 FF 7F 7F 7F 3F 1F 0B 01 00 00 00 00 00 00 00 00 :E6
D230 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA 80 E0 F8 FC FC FE FE FF :47
D240 00 00 00 00 00 00 00 00 55 AA 55 AE 55 AA 55 AA :00
D250 01 07 1F 3F 3F 7F 7F FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :A2
D260 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA FF FF DF FF FF FB FF FF :D0
D270 FF F8 E0 C0 C0 80 80 80 11 8A 15 AA 15 AA 55 AA :EF
D280 55 A8 40 80 40 80 00 80 FF 1F 03 03 03 01 01 01 :27
D290 11 A8 55 A8 55 AA 55 AA 55 0A 01 02 01 00 01 00 :18
D2A0 80 80 80 C0 E0 E0 F0 FE 55 AA 55 AA 15 8A 15 88 :28
D2B0 00 80 00 80 40 A0 50 AA 01 01 01 03 03 07 1F FF :08
D2C0 55 AA 55 A8 55 A8 51 88 01 00 01 02 01 02 15 AA :98
D2D0 FF FE FE FE FC F8 F0 80 11 88 11 88 11 8A 15 AA :E9
D2E0 55 AA 54 AA 54 A8 50 80 FF 7F 3F 3F 1F 0F 03 01 :F7
D2F0 11 88 51 88 51 A8 55 AA 55 2A 15 2A 15 0A 01 00 :48
-----------------------------------------------------
Sum: 9E A6 8A BC E8 B6 84 82 49 C0 54 A0 18 26 50 59 :12

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D300 80 D0 F8 FC FE FE FE FF 55 AA 15 8A 11 88 11 88 :0D
D310 00 80 50 A8 54 AA 54 AA 00 03 0F 1F 3F 3F 3F 7F :E1
D320 55 A8 51 A8 51 88 51 88 00 02 05 0A 15 2A 15 2A :37
D330 00 00 00 00 00 00 00 00 F3 E7 E7 EE EE EE E0 FF :6A
D340 50 A0 40 A0 40 A0 40 AA 80 40 20 20 00 00 00 00 :9A
D350 C0 E0 E0 60 00 F8 FF FF 3C 0E 06 06 02 A8 55 AA :D5
D360 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FC F8 F0 F0 F0 F3 F3 :A9
D370 55 A8 51 A3 53 A7 50 A0 00 00 00 00 00 00 00 00 :DB
D380 FF 1F 0F 03 01 00 E0 D0 55 0A 85 E2 F9 F4 7A 3D :4B
D390 0F 1F 1F 1F 1B 06 00 00 CF DF DF DF DB C6 F0 FF :89
D3A0 4F 9F 5F 9F 5B 86 50 AA D8 B0 F0 E0 80 00 00 00 :9F
D3B0 DB B3 F7 E7 8F 1F FF FF D9 B2 F5 E2 85 0A 55 AA :08
D3C0 00 00 00 00 01 03 06 0D FF FF FE FC F9 F3 E6 CD :AE
D3D0 55 AA 54 A8 51 A3 46 8D 00 40 30 28 E8 F8 F8 F8 :2A
D3E0 FF CF B3 2B EB FB FB 55 CA 31 2A E9 FA F9 FA :D8
D3F0 FF FF FF FF FF FF FF FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :F8
-----------------------------------------------------
Sum: C5 28 94 69 78 BA A7 87 2C 34 D6 88 E8 20 23 72 :A5

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D400 00 00 20 00 00 04 00 00 FF FC E0 C0 C0 C0 80 80 :3F
D410 00 00 03 1F 3F 3F 3F 7F 7F 00 02 15 2A 15 2A 55 :DC
D420 7F 1F 07 03 03 01 01 00 80 E0 F8 FC FC FE FE FF :F8
D430 00 A0 50 A8 54 AA 54 AA 80 C0 C0 C0 E0 F0 FE FF :21
D440 7F 3F 3F 3F 1F 0F 01 00 55 2A 15 2A 15 0A 01 00 :49
D450 00 01 01 03 03 07 1F 7F FF FE FE FC FC F8 E0 80 :F8
D460 55 AA 54 A8 54 A8 40 80 FE FE FC FC FC F8 C0 00 :5F
D470 01 01 03 03 03 07 3F FF 01 00 01 02 01 02 15 AA :16
D480 7F 7F 7F 3F 1F 0F 07 00 80 80 80 C0 E0 F0 F8 FF :F8
D490 00 80 00 80 40 A0 50 AA 00 E0 F8 FC FC FE FE FE :A4
D4A0 FF 1F 07 03 03 01 01 01 55 0A 05 02 01 00 01 00 :96
D4B0 00 07 1F 3F 3F 7F 7F 7F FF F8 E0 C0 C0 80 80 80 :F8
D4C0 55 A8 40 80 40 80 00 80 AA 00 A0 00 80 00 00 00 :C7
D4D0 FF F8 F0 E0 C0 80 80 80 00 50 00 40 00 00 80 00 :17
D4E0 AA 00 0A 00 02 00 00 00 FF 3F 0F 07 03 01 01 01 :10
D4F0 00 15 00 05 00 01 00 01 80 00 80 00 A0 00 A8 00 :64
-----------------------------------------------------
Sum: D0 87 0C 3D B2 E3 CA 52 4F B5 49 8F 7F 43 27 50 :66

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D500 80 80 C0 C0 E0 F0 FC FF 00 00 00 40 00 50 00 55 :30
D510 00 00 00 00 02 00 2A 00 01 01 01 03 07 0F 3F FF :86
D520 00 01 00 01 00 05 00 55 AA 00 AA 00 A8 00 A0 00 :F8
D530 FF FE FE FE FC F8 F0 80 00 54 00 54 00 50 00 00 :55
D540 AA 00 2A 00 0A 00 02 00 FF 7F 7F 7F 3F 1F 0F 01 :CA
D550 00 55 00 55 00 15 00 01 80 00 A8 00 AA 00 A2 00 :34
D560 80 F0 FC FC FE FE FE FF 00 50 00 54 00 54 00 55 :AE
D570 00 00 0A 00 2A 00 2A 00 01 0F 1F 3F 7F 7F 7F FF :48
D580 00 05 00 15 00 55 00 55 AA 00 AA 00 AA 00 AA 00 :6C
D590 FF FF FF FF FF FF FF FF 00 55 00 55 00 55 00 55 :4C
D5A0 00 00 00 00 00 00 00 00 55 A8 50 A0 40 80 00 80 :2D
D5B0 FF F8 F0 E0 C0 80 80 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :07
D5C0 55 2A 05 02 01 02 01 00 FF 3F 0F 07 03 03 01 01 :E6
D5D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 80 40 A0 50 AA :DA
D5E0 80 80 80 C0 E0 F0 F8 FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :07
D5F0 01 00 01 02 05 0A 15 AA 01 01 03 03 07 0F 3F FF :2E
-----------------------------------------------------
Sum: 7D 6A 63 C8 B5 D0 CD 51 2A F0 FD 28 4B 28 49 28 :D8

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D600 00 00 00 00 00 00 00 00 55 AA 54 AA 54 A8 50 80 :C9
D610 FF FE FE FE FC F8 F0 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :5D
D620 55 2A 55 2A 15 0A 05 00 FF 7F 7F 7F 3F 1F 0F 01 :0C
D630 00 00 00 00 00 00 00 00 A0 50 A8 54 AA 54 AA 54 :94
D640 80 F0 F8 FC FE FE FE FF 00 00 00 00 00 00 00 00 :5D
D650 01 0A 15 2A 55 2A 55 AA 01 0F 1F 3F 7F 7F 7F FF :B2
D660 00 02 05 0A 15 2A 55 2A 55 A8 50 A0 40 80 00 80 :FC
D670 FF FC F0 E0 C0 C0 80 80 00 80 50 A8 54 A8 54 AA :BD
D680 55 2A 05 02 01 02 01 00 FF 3F 0F 07 03 03 01 01 :E6
D690 55 2A 15 2A 15 0A 01 00 00 80 40 80 40 A0 54 AA :FC
D6A0 80 80 C0 C0 E0 F0 FC FF 54 AA 54 A8 50 A0 40 00 :75
D6B0 01 00 01 02 05 0A 15 AA 01 01 01 03 07 0F 3F FF :2C
D6C0 00 00 01 02 01 02 15 2A 55 AA 54 A8 54 A8 40 80 :FC
D6D0 FF FE FE FC FC F8 E0 80 00 80 00 80 40 A0 50 AA :25
D6E0 55 2A 55 2A 15 0A 05 00 FF 7F 7F 7F 3F 1F 0F 01 :0C
D6F0 55 0A 05 02 01 00 01 00 00 A0 50 A8 54 A4 54 AA :FC
-----------------------------------------------------
Sum: A8 26 89 50 47 1E 2B 26 52 B3 A9 D9 BB 7B 4D D3 :3A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D700 80 F0 F8 FC FE FE FE FF 54 A8 40 80 40 80 00 00 :D9
D710 01 02 15 2A 15 2A 55 AA 01 07 1F 3F 7F 7F FF :22
D720 55 BE 59 BC 7F FE 7F AA 00 3C 18 3C 7E 7E 7E 00 :D8
D730 00 3C 18 3C 54 54 54 00 55 82 45 80 01 80 01 AA :54
D740 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
D750 55 9A 7D FE 7F BC 19 AA 00 18 3C 7A 76 34 18 00 :F8
D760 00 18 3C 7E 7E 3C 18 00 55 8A 41 80 01 82 45 82 :8E
D770 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10 2A 55 58 38 10 38 :67
D780 55 A2 05 82 45 A2 51 A8 00 08 52 2C 18 18 24 42 :7A
D790 00 00 00 00 00 00 00 00 00 55 A8 55 A0 49 82 41 :B8
D7A0 01 00 04 00 08 00 18 18 02 06 08 1E 16 3C 24 18 :F9
D7B0 5D BE 5D BE 7F BE 7F EB 00 00 00 00 00 00 00 00 :DD
D7C0 08 1C 08 1C 3E 3E 2A 6B 45 82 41 82 41 82 00 00 :A6
D7D0 18 3C 3C 3C 18 34 55 AA 00 00 00 00 00 00 00 00 :17
D7E0 55 AA 55 AA 55 AA 55 AA 00 00 00 18 3C 7E 3C 00 :0A
D7F0 00 00 00 08 14 2A 14 00 FF FF FF FF FF FF FF FF :52
-----------------------------------------------------
Sum: 53 00 36 E4 6E 18 27 67 9A 56 52 4D C0 C0 2F 76 :35
```



▶たはは…。PiO 4月号p.170のらんぼうずさん。そのとーりです。何も言えません。それからp.124の夏まつりさん。私の行っていた塾に1度ハエがまぎれこんできて，あんまりにもうっとーしーのでテキストをまるめて飛んできた所を打ちました。ハエはみごとにふっとんで，先生のポケットの中に…。P.S. 知っているとは思いますが，「A＝1ならA＝－1に，A＝－1ならA＝1に」というのはA＝A×－1にするより，A＝－Aの方がメモリが少なくてすみます。P.S.2. 私のペンネームは「いおり」と読みます。

## リスト3 とっちけいじゅ マシン語リストIII

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C000 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 1F F6 0F E6 25 4C :F2
C010 60 0C C0 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :EC
C020 01 00 11 10 09 20 15 50 0A A0 15 56 0A A6 20 0C :A1
C030 60 0C C0 00 C5 40 00 00 0D 70 1C 78 3C 00 00 00 :7E
C040 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 1F F0 0F E0 0A A0 :1F
C050 1F F0 1F F0 0A A0 0F E0 0C 70 1C 58 34 00 00 00 :DB
C060 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 DF F0 CF E0 65 48 :A2
C070 60 0C 00 06 00 06 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :78
C080 01 00 11 10 09 20 15 50 0A A0 D5 50 CA A0 60 08 :51
C090 60 0C 00 06 05 46 00 00 1D 60 3C 70 00 78 00 00 :5E
C0A0 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 1F F0 0F E0 0A A0 :1F
C0B0 1F F0 1F F0 0A A0 0F E0 1C 60 34 70 00 58 00 00 :2F
C0C0 07 80 0F D0 0F E0 05 E0 0F E0 15 E0 0A C0 0D 00 :F5
C0D0 05 00 03 00 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :17
C0E0 07 80 05 50 0A A0 0F 40 1A A0 1F 40 1F 80 07 80 :14
C0F0 00 00 03 00 0F 00 05 60 00 E0 0E E0 1E 20 00 00 :83
---
Sum: DF 10 56 6C 23 0C DD A0 0B 00 10 1C 87 FC 32 68 :B1


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C100 07 80 0F D0 0F E0 0F E0 1B E0 1F E0 1F C0 07 80 :A4
C110 0A 80 1C C0 10 C0 0A E0 0F C0 0E E0 1A 20 00 00 :17
C120 07 80 0F D0 0F E0 05 E0 0F E0 15 E0 0A C0 4D 00 :35
C130 75 00 31 C0 00 E0 00 60 00 00 02 00 00 00 00 00 :A8
C140 07 80 05 50 0A A0 0F 40 1A A0 1F 40 1F 80 47 80 :54
C150 70 00 31 C0 00 E0 05 60 00 00 0D C0 1F C0 00 00 :52
C160 07 80 0F D0 0F E0 0F E0 1B E0 1F E0 1F C0 07 80 :A4
C170 0A 80 0E 00 0F 00 0A 80 0F C0 0D C0 17 40 00 00 :24
C180 01 E0 0B F0 07 F0 07 A0 07 F0 07 A8 03 50 00 B0 :23
C190 00 A0 00 C0 00 F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :50
C1A0 01 E0 0A A0 05 50 02 F0 05 58 02 F8 01 F8 01 E0 :03
C1B0 00 00 00 C0 00 F0 06 A0 07 00 07 70 04 78 00 00 :50
C1C0 01 E0 0B F0 07 F0 07 F0 07 D8 07 F8 03 F8 01 E0 :84
C1D0 01 50 03 38 03 08 07 50 03 F0 07 70 04 58 00 00 :B4
C1E0 01 E0 0B E0 07 F0 07 A0 07 F0 07 A8 03 50 00 B0 :13
C1F0 00 A4 07 1C 0E 18 0C 00 00 00 00 80 00 00 00 00 :79
---
Sum: 1A 14 F3 34 81 E0 7B 10 A1 C0 C1 E0 C9 40 A4 A0 :90


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C200 01 E0 0A A0 05 50 02 F0 05 58 02 F8 01 F8 01 E0 :03
C210 00 04 07 1C 0E 18 0D 40 00 00 07 60 07 F0 00 00 :F8
C220 01 E0 0B E0 07 F0 07 F0 07 D8 07 F8 03 F8 01 E0 :74
C230 01 40 00 E0 01 E0 02 A0 07 E0 07 60 05 D0 00 00 :C7
C240 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 0A A0 15 50 0A A0 04 44 :69
C250 05 4C 22 8C 62 88 60 00 40 00 00 00 00 00 00 00 :89
C260 01 00 15 50 09 20 15 50 1F F0 1B B0 0F E0 0F E4 :B0
C270 00 0C 21 0C 61 08 65 40 41 00 0D 70 1C 78 3C 00 :D5
C280 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 1B B0 0F E0 0E E0 :1F
C290 0A A0 1E F0 1E F0 0A A0 0E E0 0C 70 1C 58 34 00 :82
C2A0 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 0A A0 15 50 0A A0 44 40 :A5
C2B0 65 40 62 88 22 8C 00 0C 00 04 00 00 00 00 00 00 :4D
C2C0 01 00 15 50 09 20 15 50 1F F0 1B B0 0F E0 4F E0 :EC
C2D0 60 00 61 08 21 0C 05 4C 01 04 1D 60 3C 70 00 78 :ED
C2E0 03 80 17 D0 0F E0 1F F0 1F F0 1B B0 0F E0 0E E0 :1F
C2F0 0A A0 1E F0 1E F0 0A A0 0E E0 1C 60 34 70 00 58 :D6
---
Sum: EF DC E4 64 AB 00 9C F8 41 D8 FF B0 08 20 34 98 :0E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C300 00 00 00 00 00 00 00 07 80 0C C0 04 80 05 80 02 00 :5E
C310 01 00 02 80 01 00 02 80 01 00 03 80 00 00 00 00 :8A
C320 00 00 00 00 00 00 07 80 0F C0 07 80 06 80 01 00 :64
C330 02 00 01 80 02 00 01 80 02 00 03 80 00 00 00 00 :8B
C340 55 55 AA AA 50 15 A7 8A 4C D5 A4 8A 57 95 A3 2A :9C
C350 53 15 AB AA 53 15 AB AA 50 15 AB AA 50 15 AA AA :F0
C360 00 00 00 00 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 17 D8 15 58 :4C
C370 15 58 15 58 15 58 17 58 17 58 15 D8 0D 70 03 C0 :52
C380 00 00 00 00 03 C0 0F F0 18 F8 1F F8 1F F8 1F F8 :17
C390 1F F8 1F F8 1F F8 1F F8 1F F8 1F F8 0F F0 03 C0 :4C
C3A0 55 55 A8 0A 43 C5 8F F2 5F F9 9F FA 53 C9 90 0A :8C
C3B0 50 09 90 4A 50 09 92 4A 52 49 91 8A 4C 31 A3 CA :08
C3C0 00 00 03 C0 1C 38 20 04 1C 38 13 C8 18 18 0F F0 :99
C3D0 0F F0 0F F0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 03 C0 00 00 :5D
C3E0 50 15 83 C2 1C 39 A0 04 1C 39 93 CA 50 09 88 12 :48
C3F0 48 15 A8 12 44 25 A4 2A 54 25 A4 2A 53 C5 A8 0A :5F
---
Sum: 2B 32 01 7C F6 3E 43 B2 6E 62 53 14 61 7A FC 84 :95


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C400 00 00 03 C0 1C 38 20 04 1C 38 13 C8 18 18 0F F0 :99
C410 0F F0 0F F0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 03 C0 00 00 :5D
C420 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 05 40 02 80 0A A0 :71
C430 0A A0 15 50 15 50 04 A0 02 80 00 00 00 00 00 00 :9A
C440 54 05 A0 0A 40 05 A0 0A 40 05 80 02 00 01 80 02 :3C
C450 00 01 80 02 00 01 80 02 40 05 A0 0A 50 15 AA AA :AE
C460 00 00 00 E0 0F 00 01 00 07 C0 1F F0 1F F0 3F F8 :0C
C470 3F F8 3F F8 3F F8 1F F0 1F F0 07 C0 00 00 00 00 :8A
C480 00 00 00 00 07 C0 0B 80 1D 90 1D F0 1F F0 0E E0 :09
C490 0E E0 0F 60 07 40 03 80 09 20 07 C0 00 00 00 00 :17
C4A0 C7 FF C0 0F C7 EF C8 67 D0 77 D8 37 D7 D7 C8 27 :6D
C4B0 EE 27 EE 2F E4 4F E3 8F E9 2F E7 CF F0 1F FF FF :B2
C4C0 45 55 90 0A 4F E5 8F E2 5F F5 9F F2 5F F5 8F E2 :83
C4D0 49 E5 A9 EA 47 C5 A3 8A 49 25 A7 CA 50 15 AA AA :92
C4E0 00 00 00 00 03 C0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 :46
C4F0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 03 C0 00 00 00 00 00 00 :5F
---
Sum: 04 AE 83 56 1F EE 64 A2 5C 62 95 F6 28 2E 97 A6 :7A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C500 FF FF F8 1F F3 CF F4 2F F7 EF F5 4F F5 4F F5 4F :AC
C510 F5 4F F5 4F F5 4F F5 4F F3 CF F8 1F FF FF FF FF :E5
C520 55 55 A8 0A 53 C5 A7 EA 57 E5 A5 4A 55 45 A5 4A :B9
C530 55 45 A5 4A 55 45 A5 4A 53 C5 A8 0A 55 55 AA AA :DA
C540 00 00 00 00 3C 00 33 80 1D 40 0E A0 6D 50 6E A8 :CD
C550 0D 58 1A A8 35 78 3F E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :F3
C560 00 00 00 00 3C 00 5F F8 6D 7C F6 AC F5 5C F6 AC :11
C570 F5 58 6A A8 55 78 3F E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :4B
C580 00 00 00 00 00 00 60 00 72 80 F9 40 FA A0 F9 50 :6E
C590 FA A0 75 50 6A 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :49
C5A0 02 00 03 00 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 :17
C5B0 03 80 0B A0 07 C0 01 00 01 00 01 00 00 00 00 00 :F9
C5C0 02 00 03 00 02 80 03 80 02 80 03 80 02 80 03 80 :14
C5D0 02 80 03 80 00 00 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 :94
C5E0 02 00 03 00 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 :17
C5F0 03 80 0B A0 07 C0 02 80 02 80 02 80 02 80 03 80 :80
---
Sum: A8 B8 55 22 12 98 B4 6A 9E 24 46 CE 08 B4 AF 66 :46


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C600 55 55 AA AA 55 55 A0 0A 4A A1 BA AC 5A 2D D0 04 :FE
C610 54 15 95 54 55 51 85 42 50 05 AA AA 55 55 AA AA :66
C620 00 00 00 00 00 00 00 0F F0 3F FC 7E 7E 70 0E :B4
C630 7C 3E 3F FC 1F F8 07 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :F3
C640 00 00 00 00 00 00 00 0A A0 3A AC 7A 2E 70 0E :B6
C650 7C 3E 3F FC 1F F8 07 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :F3
C660 55 55 A8 2A 51 85 A7 E2 4F F1 9E BA 1D 59 BA BC :5F
C670 3D 7D 9A E8 5D E9 8F 92 47 E5 A1 8A 54 15 AA AA :B7
C680 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C690 00 30 00 70 00 F0 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :70
C6A0 00 00 00 00 01 80 07 E0 0F F0 1C 38 18 18 38 1C :3F
C6B0 38 1C 18 58 1C 18 0F F0 07 E0 01 80 00 00 00 00 :5F
C6C0 08 10 08 10 04 20 04 20 63 C6 1B D8 07 E0 07 E0 :62
C6D0 1B D8 63 C6 04 20 04 20 08 10 08 10 00 00 00 00 :94
C6E0 1E 3C 1C 38 8E 70 6F F6 7F 7E 7E FE 1D 59 9A B8 :52
C6F0 7F 7E 7E FE 6F F6 8E 71 1C 38 1C 38 20 40 00 00 :E5
---
Sum: 2B A6 1C DC B8 32 84 D7 65 68 F6 18 74 2D 97 E4 :05


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C700 10 20 10 20 08 40 0B C6 04 B8 65 20 1A B0 0D 58 :E9
C710 04 A6 1D 20 63 D0 02 10 04 08 04 08 00 00 00 00 :44
C720 00 00 00 00 00 00 04 C0 08 10 02 80 15 00 20 90 :23
C730 12 08 00 A0 05 00 10 20 06 40 00 00 00 00 00 00 :35
C740 00 00 02 00 04 00 27 F0 47 E8 3F E0 3F E0 1F F0 :99
C750 1F F0 0F F8 0F F8 2F C4 1F C8 00 40 00 80 00 00 :B7
C760 00 00 02 00 04 00 26 F0 4A 38 23 C0 1F 40 25 F0 :F5
C770 1F 48 05 F0 07 88 38 A4 1E C8 00 40 00 80 00 00 :6D
C780 00 00 00 00 00 00 00 08 28 10 10 00 00 00 00 00 :48
C790 00 00 10 10 08 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :48
C7A0 00 00 00 00 00 00 00 09 20 13 90 07 C0 7F FC :0E
C7B0 07 C0 13 90 09 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :93
C7C0 00 00 00 00 00 00 00 09 20 11 10 03 80 7F FC :48
C7D0 03 80 11 10 09 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :CD
C7E0 00 00 00 00 01 00 01 00 01 00 00 80 00 40 00 20 :E3
C7F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 00 0F 00 1F 00 3F :74
---
Sum: 6E 46 79 78 A9 F0 D6 FE FF 27 01 07 97 6F 6F 1F :D4


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C800 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 00 1F 00 3F 00 DF :44
C810 01 FF 03 FF 03 FF 07 FF 07 FF 0F FC 0F F8 0F F8 :29
C820 00 00 00 00 01 00 01 00 01 00 00 80 00 40 00 20 :E3
C830 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 00 0C 00 18 00 38 :63
C840 00 00 00 00 00 80 00 80 00 80 01 00 00 02 00 04 00 :87
C850 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 F0 00 F8 00 FC 00 :C4
C860 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 F8 00 FC 00 FB 00 :CF
C870 FF 80 FF C0 FF C0 FF E0 FF E0 3F F0 1F F0 1F F0 :08
C880 00 00 00 00 00 80 00 80 00 80 01 00 00 02 00 04 00 :87
C890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 30 00 18 00 1C 00 :44
C8A0 00 3F 00 1F 00 0F 00 07 00 00 00 00 00 00 00 07 :7B
C8B0 00 03 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
C8C0 0F F8 0F F8 0F FC 07 FF 07 FF 03 FF 03 FF 01 FF :29
C8D0 00 FF 00 7F 00 1F 00 07 00 00 00 00 00 00 00 00 :A4
C8E0 00 38 00 18 00 0C 00 07 00 00 00 00 00 00 00 07 :6A
C8F0 00 03 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
---
Sum: 0F F3 11 6F 12 F5 0E F3 AE EC 6B 96 41 7E 4A 2C :5A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C900 FC 00 F8 00 F0 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 :A4
C910 C0 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :40
C920 1F F0 1F F0 3F F0 FF E0 FF E0 FF C0 FF C0 FF 80 :08
C930 FF 00 FE 00 F8 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :D5
C940 1C 00 18 00 30 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 :24
C950 C0 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :40
C960 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C970 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 00 0E 00 0E :20
C980 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C990 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 00 0A 00 11 00 11 :30
C9A0 00 00 00 00 00 00 07 00 3F 00 FF 01 FF 03 FF 07 FF :4D
C9B0 0F FF 0F FF 1F FF 1F FF 1F FF 3F FB 3F F1 3F F1 :10
```

（なんとか高校生になれた五百里）

## リスト3　とっちけいじゅ　マシン語リストIII

```
C9C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C9D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 20 00 70 00 70 00 :00
C9E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C9F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 20 00 50 00 88 00 88 00 :80
-------------------------------------------------------
Sum: C5 EF 3C EF 76 F6 BE 1E 3E E2 AF C8 39 CF FD 8F :52


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CA00 00 00 00 00 E0 00 FC 00 FF 00 FF 80 FF C0 FF E0 :F8
CA10 FF F0 FF F0 FF F8 FF F8 FF F8 DF FC 8F FC 8F FC :B4
CA20 00 00 00 00 00 00 01 80 01 80 01 80 01 80 01 80 :85
CA30 02 40 00 00 1E 00 0C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :6C
CA40 00 1F 00 00 00 00 01 80 01 8F 01 87 01 80 01 80 :BA
CA50 02 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :42
CA60 3F FF 3F FF 3F FF 3E 7F 3E 70 3E 78 7E 7F 7E 7F :D5
CA70 7D BF 7F FF 1E 00 0C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :E4
CA80 00 00 00 00 00 00 01 80 01 80 01 80 01 80 01 80 :85
CA90 02 40 00 00 00 78 00 30 00 00 00 00 00 00 00 00 :EA
CAA0 F8 00 00 00 00 00 01 80 F1 80 E1 80 01 80 01 80 :4D
CAB0 02 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :42
CAC0 FF FC FF FC FF FC FE 7C 0E 7C 1E 7C FE 7E FE 7E :87
CAD0 FD BE FF FE 00 78 00 30 00 00 00 00 00 00 00 00 :60
CAE0 FF FF FF FF C0 00 C0 00 CF FF CF FF CC 00 CC 00 :B0
CAF0 CC FF CC FF CC FC CC FC CC FC CC FC CC C0 CC C0 :CE
-------------------------------------------------------
Sum: 82 85 86 E6 E5 DF DF 4F D9 EE B9 72 A6 79 A6 99 :B5


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CB00 FF FF FF FF FF FF FF FF F0 00 F0 00 F0 00 F0 00 :B8
CB10 F0 FF F0 FF F0 E7 F0 E7 F0 E7 F0 FF F0 FF F0 FF :30
CB20 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB30 FF 00 FF 18 FF 24 FF 24 FF 24 FF 3C FF 00 FF 00 :B8
CB40 FF FF FF FF 00 03 00 03 FF F3 FF F3 00 33 00 33 :4C
CB50 FF 33 FF 33 3F 33 3F 33 3F 33 3F 33 03 33 03 33 :98
CB60 FF FF FF FF FF FF FF FF 00 0F 00 0F 00 0F 00 0F :34
CB70 FF 0F FF 0F E7 0F E7 0F E7 0F FF 0F FF 0F FF 0F :28
CB80 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
CB90 00 FF 18 FF 24 FF 24 FF 24 FF 3C FF 00 FF 00 FF :B8
CBA0 CC CF CC CF CC CF CC CF CC C0 CC C0 CC F8 CD FE :13
CBB0 CD 80 CD 80 CF FF CF FF C3 C0 C0 00 FF FF FF FF :75
CBC0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 FF F0 FF F0 FF F0 7F :BC
CBD0 F0 00 F0 00 F0 00 F0 00 FC 3F FF FF FF FF FF FF :F5
CBE0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FE 00 :F7
CBF0 FE 7F FE 7F FE 7F FC 3F FC 3F FF FF FF FF FF FF :E7
-------------------------------------------------------
Sum: 5E F9 76 11 AD 88 AB 48 9C 49 CF 39 97 74 97 FA :8F


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CC00 F3 33 F3 33 F3 33 F3 33 03 33 03 33 1F 33 7F B3 :88
CC10 01 B3 01 B3 FF F3 FF F3 03 C3 00 03 FF FF FF FF :11
CC20 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F FF 0F FF 0F FF 0F FE 0F :AF
CC30 00 0F 00 0F 00 0F 00 0F FC 3F FF FF FF FF FF FF :71
CC40 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 7F :78
CC50 FE 7F FE 7F FE 7F FC 3F FC 3F FF FF FF FF FF FF :E7
CC60 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 03 00 07 :14
CC70 00 0F 00 1F 00 3F 00 7B 00 F5 01 F5 0F F1 FF FF :D1
CC80 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 03 00 07 :14
CC90 00 0F 00 1F 00 3B 00 75 00 EA 01 EA 0F EE FF E0 :8F
CCA0 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 03 00 07 :14
CCB0 00 0F 00 1F 00 3F 00 7F 00 FB 01 FB 0F FF FF FF :EF
CCC0 80 00 80 00 C0 00 C0 00 C0 00 E0 00 E0 00 E0 00 :E0
CCD0 F0 00 F8 00 FC 00 DE 00 AF 00 AF E0 8F FC FF FF :89
CCE0 80 00 80 00 C0 00 C0 00 C0 00 E0 00 E0 00 E0 00 :E0
CCF0 F0 00 F8 00 DC 00 AE 00 57 00 57 E0 77 FC 07 FF :79
-------------------------------------------------------
Sum: E1 B2 F1 E2 57 7E 09 F4 83 65 C9 E5 0E 1D 3D 2F :65


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CD00 80 00 80 00 C0 00 C0 00 C0 00 E0 00 E0 00 E0 00 :E0
CD10 F0 00 F8 00 FC 00 FE 00 DF 00 DF E0 FF FC FF FF :79
CD20 FF FF 3F FF 07 FF 00 FF 00 7F 00 3F 00 1F 00 0F :2D
CD30 00 07 00 07 00 07 00 03 00 03 00 03 00 01 00 01 :20
CD40 FF FF 3F FF 07 FF 00 FF 00 7F 00 3F 00 1F 00 0F :2D
CD50 00 07 00 07 00 07 00 03 00 03 00 03 00 01 00 01 :20
CD60 FF F7 3F F7 07 F7 00 F7 00 6B 00 3F 00 1F 00 0F :F9
CD70 00 07 00 07 00 07 00 03 00 03 00 03 00 01 00 01 :20
CD80 FF FF FF FC FF E0 FF 00 FE 00 FC 00 F8 00 F0 00 :B9
CD90 E0 00 E0 00 E0 00 C0 00 C0 00 C0 00 80 00 80 00 :E0
CDA0 FF FF FF FC FF E0 FF 00 FE 00 FC 00 F8 00 F0 00 :B9
CDB0 E0 00 E0 00 E0 00 C0 00 C0 00 C0 00 80 00 80 00 :E0
CDC0 DF FF DF FC DF E0 DF 00 AE 00 FC 00 F8 00 F0 00 :E9
CDD0 E0 00 E0 00 E0 00 C0 00 C0 00 C0 00 80 00 80 00 :E0
CDE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
CDF0 00 00 00 00 00 00 00 00 04 00 0E 00 0E 00 04 00 00 :24
-------------------------------------------------------
Sum: EA 07 B2 FE 4E AA DB 02 89 80 F3 B4 47 60 2F 2F :2B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CE00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 1F :22
CE10 00 3F 00 7F 00 FF 00 FF 00 FB 01 FB 03 FF 0F FF :C3
CE20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 1F :22
CE30 00 3F 00 7F 00 FF 00 FF 00 FB 01 FB 03 FF 0F FF :C3
CE40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
CE50 00 00 00 00 00 00 20 00 70 00 70 00 20 00 00 00 :20
CE60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 F8 00 :B8
CE70 FC 00 FE 00 FF 00 FF 00 DF 00 DF 80 FF C0 FF F0 :E4
CE80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 F8 00 :B8
CE90 FC 00 FE 00 FF 00 FF 00 DF 00 DF 80 FF C0 FF F0 :E4
CEA0 00 00 00 F0 00 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :FF
CEB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
CEC0 1F FF 7F FF FF FF FF FF 7F FF 1F FF 03 FF 00 7F :B5
CED0 00 0F 00 03 00 03 00 03 00 01 00 00 00 00 00 00 :19
CEE0 1F FF 7F 0F FF F0 FF F0 7F F0 1F F0 03 F8 00 78 :7B
CEF0 00 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :08
-------------------------------------------------------
Sum: 36 93 FA FF FC FF 1C F0 2C E6 6E E5 AA 7B 0C 13 :72


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CF00 00 00 0F 00 F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :FF
CF10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
CF20 FF F8 FF FE FF FF FF FF FE FF F8 FF C0 FE 00 :A1
CF30 F0 00 C0 00 C0 00 C0 00 80 00 00 00 00 00 00 00 :B0
CF40 FF F8 F0 FE 0F FF 0F FF 0F FE 0F F8 1F C0 1E 00 :12
CF50 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :10
CF60 00 00 00 00 00 00 00 00 07 E0 1F F8 3F FC 7F FE :B6
CF70 FF FF FF FF FF FF FF FE 7F 0F F0 00 00 00 00 00 :76
CF80 00 00 00 00 00 00 00 05 40 0A A8 15 54 2A AA :34
CF90 55 55 AA 8A 55 55 AB AA 75 5E 70 0F 70 06 E0 00 :85
CFA0 00 00 00 00 00 00 00 07 E0 1F F8 3F FC 7F FE :B6
CFB0 FF FF FB DF FF FF FE 7F 7F FE 70 0F 70 06 E0 00 :A5
CFC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 E0 1F F8 3F FC :39
CFD0 7F FE 7F FE 7F FE 7E 7E 0E 70 00 00 00 00 00 00 :F1
CFE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 05 40 0A A8 15 54 :60
CFF0 2A AA 51 54 2A AA 55 D4 7B AE F1 8E 60 0E 00 07 :93
-------------------------------------------------------
Sum: FA EB 32 B6 BA F9 48 F8 2D 66 33 54 1A 86 58 FD :CF


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 E0 1F F8 3F FC :39
D010 7F FE 7B DE 7F FE 7E 7E 7E 7E F0 0E 60 0E 00 07 :BE
D020 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 1F 00 3F 80 7F E0 :49
D030 7F E0 7F F8 7F F8 7F FE 0F C7 00 00 00 00 00 00 :A0
D040 00 00 00 00 00 00 00 00 08 00 15 00 2A 80 55 40 :5C
D050 2A A0 55 50 2A A8 D5 54 FA BA 70 38 E0 1C 00 00 :C2
D060 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 1F 00 3F 80 7F E0 :49
D070 7F E0 5F F8 7F F8 7F FE 7F FF 70 38 E0 1C 00 00 :CC
D080 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 00 3F E0 :3E
D090 3F E0 7F F8 7F F8 7F FE 0F C7 00 00 00 00 00 00 :60
D0A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 15 40 :5F
D0B0 2A A0 55 50 2A A8 D5 54 FA BA F0 38 B8 70 00 00 :6E
D0C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 00 3F E0 :3E
D0D0 3F E0 5F F8 7F F8 7F FE 7F FF 70 38 38 70 00 00 :38
D0E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F0 03 F8 07 FC 0F FC :F9
D0F0 1F FE 3F FE 7F FE FF FE C7 F0 00 00 00 00 00 00 :8B
-------------------------------------------------------
Sum: 6E BC 20 5C 4E 2C 23 1C 75 5E 8D C6 26 9A 34 FF :78


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 50 02 A8 05 54 0A A8 :05
D110 15 54 2A AA 55 54 AA AB 7D 5F 38 0E 70 0E 00 07 :E2
D120 00 00 00 00 00 00 00 00 F0 03 F8 07 FC 0F FC :F9
D130 1F F6 3F FE 7F FE FF FE FE 38 0E 70 0E 00 07 :94
D140 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 03 F0 07 F8 :D2
D150 07 FC 1F FE 3F FE 7F FE C7 F0 00 00 00 00 00 00 :91
D160 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 A0 01 50 02 A8 :9B
D170 05 54 0A AA 15 55 2A AB 7D 5F 38 0F 1C 0E 00 1C :B5
D180 00 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 03 F0 07 F8 :D2
D190 07 F4 1F FE 3F FE 7F FE FF FE 38 0E 1C 0E 00 1C :5B
D1A0 00 00 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 47 E0 61 80 7F F8 :1B
D1B0 3A BC 1D 5E 0F F6 0F F0 00 00 00 00 00 00 00 00 :75
D1C0 00 00 07 E0 07 E0 05 A0 06 60 46 60 61 80 7F F8 :D7
D1D0 3F FC 1F FE 0F F6 0F F0 06 70 0E 70 0E 00 00 00 :5E
D1E0 00 00 07 E0 07 E0 05 A0 07 E0 07 E0 01 80 0F F0 :C1
D1F0 0D 50 0A B0 0F F0 0F F0 00 30 0E 70 0E 00 00 00 :D1
-------------------------------------------------------
Sum: CD 96 0C FA A9 1F 0F 40 D9 AA 95 39 0A 38 36 62 :AB


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D200 00 00 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 01 86 1F FE :27
D210 3A BC 7D 58 6F F0 0F F0 00 00 00 00 00 00 00 00 :29
D220 00 00 07 E0 07 E0 05 A0 06 60 06 60 01 86 1F FE :E3
D230 3D 5C 7A B8 6F F0 0F F0 0E 60 0E 70 00 70 00 00 :85
D240 00 00 07 E0 07 E0 05 A0 07 E0 07 E0 01 80 0F F0 :C1
D250 08 10 08 10 0F F0 0F F0 0C 00 0E 70 00 70 00 00 :28
D260 00 00 07 C0 0F E0 07 E0 1F E0 1F C0 01 80 07 E0 :E3
D270 07 F0 0F F0 0F F0 07 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :DC
D280 00 00 07 C0 0B E0 07 E0 07 E0 07 C0 01 80 07 E0 :AF
D290 0F F0 07 F0 0F F0 07 F0 03 B8 07 B0 07 A0 00 00 :05
D2A0 00 00 07 C0 0B E0 07 E0 1F E0 1F C0 01 80 07 E0 :DF
D2B0 06 70 06 70 0F 30 07 E0 00 18 07 B0 07 A0 00 00 :88
D2C0 00 00 07 C0 0F E0 07 E0 1F E0 1F C0 01 80 07 E0 :E3
D2D0 07 F0 0F F0 0F F0 07 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :FC
D2E0 00 00 07 C0 0B E0 07 E0 07 E0 07 C0 01 80 07 E0 :AF
D2F0 0F F0 0F F0 0F F0 07 E0 03 70 07 70 07 70 00 00 :45
-------------------------------------------------------
Sum: B1 58 71 B0 8C C0 84 E0 9F 20 B0 90 1D 9C 70 4C :4E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D300 00 00 07 C0 0B E0 07 E0 1F E0 1F C0 01 80 07 E0 :DF
D310 0E 70 06 70 0C F0 07 00 00 10 07 70 07 70 00 00 :F5
D320 00 00 03 E0 07 F0 07 E0 07 F0 03 F0 01 80 07 E0 :13
D330 0F E0 0F F0 0F F0 07 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :D4
D340 00 00 03 E0 07 D0 07 E0 07 C0 03 C0 01 80 07 E0 :93
D350 0F F0 0F F0 0F F0 3F E0 3D C0 1D E0 01 E0 00 00 :F7
```



▶オフコースがバンド活動を休止している今，オフコース欠乏症で頭がボケーッとしている時に気分転換にでもと思って「荻野目洋子ザ・ベスト」なんかを買って聞いたところ，これがなかなかいいんですよ．「ダンシングヒーロー」はもちろん，「2Bの鉛筆」「夏の微笑」などもなかなかいいんですよ．びっくりしました．アイドルの中にこんな曲を歌っている人がいるとは思いませんでした．このアルバムを聞いて，生の演奏が聞きたくなり，コンサートのチケットを買いに行きました．皆さんもよければ聞いてみ

リスト3 とっちけいじゅ マシン語リストIII

```
D360 00 00 03 E0 07 D0 07 E0 07 F0 03 F0 01 80 07 E0 :F3
D370 0E 70 0E 60 0C 70 27 E0 30 00 1D E0 01 E0 00 00 :7D
D380 00 00 03 E0 07 F0 07 E0 07 F0 03 F0 01 80 07 E0 :13
D390 0F E0 0F E0 0F F0 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :BD
D3A0 00 00 03 E0 07 D0 07 E0 07 C0 03 C0 01 80 07 E0 :93
D3B0 0F F0 0F E0 0F F0 07 E0 0F 60 0E 70 06 70 00 00 :37
D3C0 00 00 03 E0 07 D0 07 E0 07 F0 03 F0 01 80 07 E0 :F3
D3D0 0E 60 0E 70 0C 70 00 E0 0C 00 0E 70 06 70 00 00 :48
D3E0 10 08 08 10 02 40 00 00 03 C0 03 C0 00 00 00 00 :F8
D3F0 00 00 04 20 04 20 04 20 08 10 00 00 00 00 00 00 :84
----------
Sum: 76 E8 83 10 9B F0 B0 80 DC 20 91 D0 1C 90 31 20 :06

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D400 10 08 08 10 02 40 00 00 03 C0 02 40 00 00 01 00 :78
D410 00 80 01 00 00 80 01 00 00 80 01 00 00 00 00 00 :83
D420 13 C8 0F F0 0D B0 0F F0 0F F0 06 60 03 C0 0E F0 :BC
D430 1F 78 1A D8 1B 58 1A D8 07 60 06 E0 0E 70 0E 70 :37
D440 10 08 08 10 02 40 00 00 03 C0 02 40 00 00 00 00 :77
D450 00 00 04 20 04 20 04 20 08 10 00 00 00 00 00 00 :84
D460 10 08 08 10 02 40 00 00 03 C0 03 C0 00 00 01 00 :F9
D470 40 82 01 00 00 80 01 00 00 80 01 00 00 00 00 00 :C5
D480 13 C8 0F F0 0D B0 0F F0 0F F0 06 60 03 C0 0E F0 :BC
D490 3F 7C 72 CE 63 46 02 C0 07 60 06 E0 0E 70 0E 70 :AF
D4A0 00 30 00 C0 02 00 00 00 0C 00 0C 00 00 01 00 00 :0B
D4B0 00 80 02 40 01 40 01 20 01 C0 00 00 00 00 00 00 :E5
D4C0 00 30 00 C0 02 00 00 00 0C 00 04 00 00 00 00 00 :02
D4D0 04 00 08 00 04 00 08 00 04 00 00 00 00 00 00 00 :1C
D4E0 03 F0 07 E0 0D F0 0F F0 07 E0 03 C0 06 E0 :65
D4F0 03 70 05 B0 0A B0 06 D0 02 30 07 FC 03 9C 07 98 :2B
----------
Sum: FE DE DE 26 C2 BE 5E 78 6B D0 3F 9C 28 BC 48 38 :B0

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D500 00 30 00 C8 02 08 00 00 0C 00 04 00 00 00 00 00 :12
D510 00 40 01 40 01 40 01 40 02 40 01 80 00 00 00 00 :C6
D520 00 30 00 C8 02 08 00 00 0C 00 0C 00 00 00 00 00 :1A
D530 04 00 08 00 04 00 08 00 04 00 00 00 00 00 00 00 :1C
D540 03 F0 07 E8 0D F8 0F F0 0F F0 07 E0 03 C0 07 E0 :76
D550 03 B0 06 B0 0A B0 06 B0 01 B0 06 7C 07 78 1E 30 :D9
D560 04 00 03 00 00 40 00 00 00 30 00 20 00 00 00 00 :97
D570 01 00 04 80 02 80 02 40 01 C0 00 00 00 00 00 00 :0A
D580 04 00 03 00 00 40 00 00 00 30 00 30 00 00 00 00 :A7
D590 00 20 00 10 00 20 00 10 00 20 00 00 00 00 00 00 :80
D5A0 07 C0 07 E0 0F B0 0F F0 0F F0 07 E0 03 C0 07 E0 :FC
D5B0 0E D0 0B 60 0D 50 0D A0 0E 10 1F E0 19 C0 0D E0 :36
D5C0 04 00 0B 00 10 40 00 00 00 30 00 30 00 00 00 00 :BF
D5D0 01 40 02 40 02 80 04 80 04 80 03 00 00 00 00 00 :10
D5E0 04 00 0B 00 10 40 00 00 00 30 00 20 00 00 00 00 :AF
D5F0 00 20 00 10 00 20 00 10 00 20 00 00 00 00 00 00 :80
----------
Sum: 31 50 4A 88 60 38 40 50 50 20 47 3C 26 B8 39 D0 :55

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D600 07 C0 0F E0 1F B0 0F F0 0F F0 07 E0 03 C0 07 E0 :14
D610 0E 90 0D A0 0D 50 0B 60 0B 50 04 E0 0E 70 0F 78 :57
D620 01 00 01 00 01 00 04 40 0E E0 0E E0 00 00 07 C0 :EA
D630 02 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :82
D640 06 C0 1E F0 3E F8 7F FC 7B BC 7F FC 3F F8 3F F8 :A5
D650 7F FC FF FE DF F6 9F F2 3F F8 7B BC 70 1C 00 00 :D8
D660 01 00 01 00 01 00 44 44 4A A4 0E E0 00 00 07 C0 :2E
D670 02 80 00 00 01 00 80 02 00 00 03 80 00 00 00 00 :88
D680 01 00 01 00 01 00 00 00 0E E0 0E E0 00 00 07 C0 :A6
D690 02 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :82
D6A0 06 C0 1E F0 3E F8 7F FC 7B BC 3F F8 BF FA :27
D6B0 FF FE FF FE DF F6 1F F0 3F F8 73 9C C0 06 00 00 :EA
D6C0 01 00 01 00 01 00 40 04 4E E4 0A A0 00 00 87 C2 :6C
D6D0 82 82 00 00 01 00 00 00 00 00 03 80 00 00 00 00 :88
D6E0 07 C0 08 00 14 00 0E 00 0E 00 00 00 3C 40 0A 40 :C5
D6F0 02 40 04 40 04 80 03 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :8D
----------
Sum: 34 CC 66 9C 84 5C EF 34 54 30 2D 10 FB 82 BA 8C :89

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D700 00 00 07 E0 0F F0 1B F0 3F F8 3F F8 3F B8 3D B8 :4B
D710 3D B8 1B B0 1B 70 0C 7E 07 DE 03 CE 07 EE 0F E4 :73
D720 07 C0 08 00 14 00 0A C0 0E C0 00 00 3C 00 08 00 :BF
D730 00 00 02 00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
D740 07 C0 08 00 14 00 0E 00 0E 00 00 00 3C 80 0A 40 :05
D750 01 20 01 20 01 20 01 20 00 C0 00 00 00 00 00 00 :44
D760 00 00 07 E0 0F F0 1B F0 3F F8 3F F8 3F 78 3D B8 :0B
D770 3E D8 1E D0 1E D0 0E D0 07 20 03 C0 07 E0 0F E0 :90
D780 07 C0 08 00 14 00 0A C0 0E C0 00 00 3C 00 08 00 :BF
D790 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 :C0
D7A0 03 C0 00 20 00 50 00 E0 00 E0 00 00 00 78 00 20 :8B
D7B0 05 00 04 80 04 80 02 40 01 80 00 00 00 60 00 00 :D0
D7C0 04 00 0F C0 1F E0 1F B0 3F F8 3F F8 3F F8 3F F8 :7D
D7D0 3A F8 1B 70 1B 70 7D B0 FE 60 73 C0 37 E0 17 F0 :24
D7E0 03 C0 00 20 00 50 06 A0 06 E0 00 00 00 78 00 20 :57
D7F0 00 00 00 00 00 00 01 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :81
----------
Sum: DA 68 90 50 D4 B0 18 2E FA C6 36 36 B6 46 08 9C :B8

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D800 03 C0 00 20 00 50 00 E0 00 00 00 78 00 20 :8B
D810 02 80 02 80 04 80 04 80 03 00 00 00 00 00 00 :0F
D820 04 00 0F C0 1F E0 1F B0 3F F8 3F F8 3F F8 3F F8 :7D
D830 3D 78 1D 70 1B 70 0C E0 03 C0 07 E0 07 F0 :E5
D840 03 C0 00 20 00 50 06 A0 06 E0 00 00 00 78 00 20 :57
D850 00 00 00 00 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 :03
D860 00 00 00 00 00 00 00 02 40 07 E0 02 40 02 40 01 80 :2E
D870 01 80 01 80 01 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :83
D880 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1D B8 0F F0 2D B0 3E 7C :5B
D890 36 6C 02 44 03 C0 03 D0 13 F0 1E 70 1E 00 00 00 :2D
D8A0 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1D B8 0F F0 2D B0 3E 7C :5B
D8B0 36 6C 02 44 02 40 03 D0 13 F0 1E 70 1E 00 00 00 :AC
D8C0 00 00 00 00 00 00 02 40 05 A0 02 40 02 40 01 80 :EC
D8D0 01 80 01 80 01 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :83
D8E0 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F F8 0F F0 0D B4 3E 7C :81
D8F0 36 6C 22 40 03 C0 03 C0 1B C8 1E 78 00 78 00 00 :7B
----------
Sum: F6 FC 83 88 A5 18 B1 E8 FA 28 CD 60 ED D4 02 9C :01

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
D900 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1D B8 0F F0 0D B4 3E 7C :3F
D910 36 6C 22 40 02 40 03 C0 1B C8 1E 78 00 78 00 00 :FA
D920 00 00 00 00 00 00 04 00 0A 00 04 00 00 18 80 1A 80 :44
D930 1A 40 32 40 31 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :7D
D940 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F F8 1F F8 07 78 05 70 :12
D950 05 A0 01 80 32 40 03 C0 01 80 0F C0 1F E0 00 00 :AA
D960 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1B F8 1F F8 07 78 05 70 :0E
D970 05 A0 01 80 02 40 03 C0 01 80 0F C0 1F E0 00 00 :7A
D980 00 00 00 00 00 00 04 00 0E 00 04 00 19 40 19 40 :C8
D990 1A 40 02 40 01 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :1D
D9A0 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1B F8 1F F8 06 B8 06 B0 :8E
D9B0 1D A0 01 80 12 40 1F F8 1E F8 0C 30 00 20 00 00 :19
D9C0 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1B F8 1F F8 06 B8 06 B0 :8E
D9D0 05 A0 01 80 12 40 1F F8 1E F8 0C 30 00 20 00 00 :01
D9E0 00 00 00 00 00 00 00 20 00 50 00 20 02 98 02 98 :C4
D9F0 02 58 02 40 01 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :1D
----------
Sum: A7 84 A7 B0 28 98 EA 28 FE A0 E7 48 98 E4 89 14 :3A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
DA00 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F F8 1F F8 1D 60 0D 60 :08
DA10 0D B8 01 80 02 48 0F F8 1E F8 1C 30 10 00 00 00 :09
DA20 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F D8 1F F8 1D 60 0D 60 :E8
DA30 0D A0 01 80 02 48 0F F8 1E F8 1C 30 10 00 00 00 :F1
DA40 00 00 00 00 00 00 00 20 00 70 00 20 00 18 02 58 :22
DA50 02 4C 04 8C 07 0C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :F1
DA60 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F D8 1F F8 1F E0 0D A0 :AA
DA70 0D A0 03 40 00 CC 03 C0 01 80 07 F0 07 F8 00 00 :F6
DA80 03 C0 0F F0 1F F8 1F F8 1F D8 1F F8 1F E0 0D A0 :AA
DA90 0D A0 03 40 00 C0 03 C0 01 80 07 F0 07 F8 00 00 :EA
DAA0 01 00 01 00 31 18 4B A4 4B A4 47 C4 43 84 23 88 :A6
DAB0 03 80 03 80 0F E0 0B A0 11 10 20 08 10 10 10 10 :29
DAC0 01 00 01 00 33 98 4B A4 4B A4 47 C4 43 84 23 88 :28
DAD0 03 80 03 80 0F E0 0B A0 11 10 20 08 10 10 10 10 :29
DAE0 00 00 00 00 02 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :82
DAF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
----------
Sum: 4A E4 50 CC 0B F8 4C F8 72 48 90 D8 4C B0 9C 88 :D3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
DB00 01 00 01 00 31 18 4B A4 8B A2 C7 C6 C3 86 C3 86 :86
DB10 43 84 03 80 0F E0 0B A0 11 10 20 08 40 04 40 04 :B5
DB20 01 00 01 00 33 98 4B A4 8B A2 C7 C6 C3 86 C3 86 :08
DB30 43 84 03 80 0F E0 0B A0 11 10 20 08 40 04 40 04 :B5
DB40 00 00 00 00 02 80 00 00 00 00 40 04 40 04 40 04 :4E
DB50 40 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :44
DB60 00 00 00 00 00 00 0C 00 3E 00 03 80 73 C0 3C C0 :FC
DB70 18 60 08 30 00 30 00 F8 01 1C 01 04 01 06 00 80 :81
DB80 00 00 00 00 00 00 0C 00 3E 00 03 80 73 C0 3C C0 :FC
DB90 18 60 08 30 00 30 00 F8 01 1C 01 04 01 06 00 80 :81
DBA0 00 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00 10 00 :18
DBB0 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :08
DBC0 00 00 00 00 00 00 0C 00 3E 00 03 80 33 C0 2C C0 :AC
DBD0 10 60 20 70 40 B0 00 B8 00 98 01 A0 01 38 00 88 :A2
DBE0 00 00 00 00 00 00 0C 00 3E 00 03 80 33 C0 2C C0 :AC
DBF0 10 60 20 70 40 B0 00 B8 00 98 01 A0 01 38 00 88 :A2
----------
Sum: 20 8C 58 40 04 B0 E4 E8 32 CC 1E E8 96 94 26 28 :40

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
DC00 00 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00 00 :08
DC10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DC20 00 00 00 00 00 00 00 18 00 3C 00 E0 01 FE 03 8C :C2
DC30 03 18 06 30 06 00 0F 80 1C 40 10 40 10 C0 20 00 :82
DC40 00 00 00 00 00 00 00 18 00 3C 00 E0 01 FE 03 8C :C2
DC50 03 18 06 30 06 00 0F 80 1C 40 10 40 10 C0 20 00 :82
DC60 00 00 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00 08 :10
DC70 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :10
DC80 00 00 00 00 00 00 00 18 00 3C 00 E0 01 EA 03 96 :B8
DC90 03 04 06 0C 06 00 0F 80 0C 40 06 40 02 20 04 00 :66
DCA0 00 00 00 00 00 00 00 18 00 3C 00 E0 01 EA 03 96 :B8
DCB0 03 04 06 0C 06 00 0F 80 0C 40 06 40 02 20 04 00 :66
DCC0 00 00 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00 00 :08
DCD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DCE0 41 42 22 44 52 4A 52 4A 6A 56 64 26 68 16 68 16 :67
DCF0 88 11 48 12 30 0C 0E 70 06 60 05 A0 05 A0 02 40 :9F
----------
Sum: D5 9B 82 CE 9A 56 A4 2A C0 A6 95 46 95 46 BE A2 :FA

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
```

てください．荻野目ちゃんのイメージは少しは変わると思いますよ．P.S. こんな事を書いても聞いてくれる人は少ないでしょう．P.P.S. 6月頃に松尾一彦さんのソロアルバムが出るそうです．それと同時にオフコースも活動を始めるようです．オフコース・ファンの人，期待しましょう．P.P.P.S. 編集部の人の中でオフコースファンの人はいるのですか，教えてチョンマゲ！

（こんなことを書いてもやっぱりオフコースが忘れられないペーロク）

## リスト3　とっちけいじゅ　マシン語リストIII

```
DD00 00 00 01 00 00 80 01 00 00 80 31 0C 30 8C 31 0C :38
DD10 10 88 01 00 00 80 00 00 02 40 00 00 00 00 00 00 :5B
DD20 80 81 C0 83 E1 07 E0 87 F1 0F DA DB DF 7B DE FB :7B
DD30 7F 7E 3E FC 0F 70 01 80 01 80 02 40 02 00 00 3C :3C
DD40 0A 90 16 A8 26 64 4A 52 56 6A 5A 5A 58 1A 58 1A :D6
DD50 58 1A 28 14 10 08 0E 70 06 60 05 A0 05 A0 02 40 :36
DD60 01 00 00 00 01 00 20 84 21 04 28 94 29 14 28 94 :80
DD70 29 14 08 90 01 00 00 00 02 40 00 00 00 00 00 00 :18
DD80 00 00 09 10 18 98 31 0C 38 9C 35 2C 36 EC 37 6C :00
DD90 36 EC 17 68 0E F0 01 80 01 80 02 40 02 40 00 00 :25
DDA0 EF F7 F7 EF FB DF FE 7F FC 3F FC 3F 7C 3E 3F FC :8E
DDB0 03 C0 03 E0 01 E0 01 E0 00 F0 00 F0 00 F8 00 78 :B8
DDC0 46 62 E2 47 E1 87 FB 5F FE BF 7D 7E 3E BC 03 C0 :08
DDD0 01 80 01 C0 00 C0 00 C0 00 60 00 60 00 50 00 10 :E2
DDE0 00 00 00 00 00 00 00 80 01 40 02 80 01 40 00 00 :84
DDF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 20 00 20 :40
-----------------------------------------------------
Sum: 0A CA 43 19 2B 71 86 D7 A7 07 46 AE 8A E3 0A C5 :07


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
DE00 3E 7C 7F FE FF FF FC 3F FC 3F FC 7F 73 CE :A4
DE10 23 C4 07 80 07 80 0F 00 0F 00 0F 00 0F 00 :40
DE20 0C 30 22 44 73 CE FA 9F FD 7F FE BF 73 4E 21 84 :1B
DE30 01 80 03 00 03 00 06 00 06 00 06 00 04 00 00 00 :9D
DE40 00 00 00 00 00 00 01 40 02 80 01 40 00 80 00 00 :84
DE50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 06 00 :08
DE60 29 4A 45 51 02 20 12 24 2A 2A 12 24 00 00 10 04 :FF
DE70 00 00 00 00 02 20 45 51 3B EE 2D 5A 2A 2A 14 14 :E4
DE80 10 84 38 8E 7D DF 6D DB 55 D5 6D DB 7F FF 6F FB :58
DE90 57 F5 6F FB 7D DF 38 8E 01 40 12 24 14 14 08 08 :87
```

```
DEA0 10 84 38 8E 6D DB 7D DF 6D DB 55 D5 7F FF 7F FF :6C
DEB0 6F FB 7F FF 7D DF 38 8E 00 00 12 24 14 14 08 08 :78
DEC0 09 48 15 54 25 52 26 32 2E 3A 22 22 28 0A 20 02 :89
DED0 24 12 20 02 10 04 0B 68 17 F4 15 54 0A 28 04 10 :99
DEE0 00 80 08 88 18 8C 11 C4 11 C4 1D DC 13 E4 1F FC :69
DEF0 1B EC 1F FC 0B E8 04 90 09 48 0A 28 04 10 00 00 :40
-----------------------------------------------------
Sum: C5 F8 AA 03 BC CF 03 57 97 80 93 2E 1F C3 0E 82 :99


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
DF00 00 80 08 88 18 8C 19 CC 19 CC 15 D4 1F FC 1B EC :89
DF10 1F FC 1B EC 0F F8 04 90 08 08 0A 28 04 10 00 00 :13
DF20 77 77 7F FF 7F FF 3F FE 1C 1C 0E 38 06 30 06 30 :11
DF30 06 30 07 70 03 E0 03 E0 01 C0 01 C0 01 C0 :99
DF40 20 02 11 44 13 EC 0A 28 02 A0 00 80 00 80 00 80 :CA
DF50 00 80 00 80 00 00 00 00 01 40 00 00 00 00 00 00 :41
DF60 42 21 26 32 24 12 15 D4 0D 58 07 70 03 60 03 60 :7C
DF70 03 60 03 60 01 C0 01 C0 00 80 00 80 00 80 00 80 :48
DF80 0F 78 67 73 77 F7 7F FF 7F FF 7E 3F 1E 3C 06 30 :18
DF90 06 30 03 E0 03 E0 03 E0 01 C0 01 C0 01 C0 :05
DFA0 02 20 00 00 21 42 21 42 18 8C 04 90 00 80 00 80 :20
DFB0 00 80 00 00 00 00 00 01 40 00 00 00 00 00 00 00 :C1
DFC0 04 10 02 20 42 21 42 21 63 63 1B 6C 07 70 03 60 :23
DFD0 03 60 01 C0 01 C0 00 80 00 80 00 80 00 80 :A6
DFE0 3E 11 D3 E2 21 00 C0 11 00 30 01 00 20 ED B0 AF :93
DFF0 D3 E2 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF :7B
-----------------------------------------------------
Sum: 30 D1 EC 4E E0 1B 25 09 4E 46 D4 DF 73 B4 DE 3A :EA
```

## リスト4　とっちけいじゅ BASICリスト1

```
100 '    ♡ PC-8001mkIISR ♡
110 ' ************************
120 ' **     ﾄｯﾁ ｹｲｼﾞｭ      **
130 ' ************************
140 '  N-80SR BASIC ONLY !!
150 '  Ver. 1.0   1986.2.16
160 '   COPYRIGHT BY ARAKI
170 CONSOLE ,,,,1:SCREEN 2:OUT 81,0
180 BGM 0:STOPM:PLAY "T180"
190 FOR I=&HE010 TO &HE012:READ A$:POKE
I,VAL("&H"+A$):NEXT
200 FOR I=&HE020 TO &HE02A:READ A$:POKE
I,VAL("&H"+A$):NEXT
210 DEF USR=&HE020
220 ' game start
230 FOR I=&HE013 TO &HE016:POKE I,0:NEXT
240 RESTORE 440:FOR I=&HE000 TO &HE007:R
EAD A$:POKE I,VAL("&H"+A$):NEXT
250 SCREEN ,,1:CLS 2:SCREEN ,,0:CLS 2:PO
KE &HE000,0:A=USR(0)
260 PLAY "@3V15L2O4CGCGL4AGFEL2C.R4"
270 ' game
280 PLAY "@0V7"
290 SCREEN ,,1:CLS 2:SCREEN ,,0:CLS 2:PO
KE &HE000,1:A=USR(0)
300 FOR I=0 TO 1000:NEXT
310 GV=PEEK(&HE013):IF GV=1 THEN END ' g
ive up !
320 TC=PEEK(&HE005):IF TC=0 THEN 380 ' g
ame end
330 ME=PEEK(&HE004):IF ME=0 THEN 270 ' s
cene end ?
340 PLAY "@37V10O3L8GAGAABABL2O4C.R4"
350 POKE &HE004,0:M1=PEEK(&HE001):M2=PEE
K(&HE003)
360 IF M1=4 THEN M1=0:M2=M2+1 ELSE M1=M1
+1
370 POKE &HE001,M1:POKE &HE003,M2:GOTO 2
70
380 ' game end !!
390 PLAY "@3V15O4L4CDEFDEFGEFGAL4C.R8"
400 FOR I=0 TO 1000:NEXT
410 GOTO 220
420 DATA 00,10,00
430 DATA 3E,11,D3,E2,CD,00,02,AF,D3,E2,C
9
440 DATA 00,00,01,01,00,03,00,00
```

## リスト5　とっちけいじゅ　BASICリスト2

```
100 ' ﾄｯﾁ ｹｲｼﾞｭ ( IPL routine ) Ver. 2.
0
110 '    N80SR DISK BASIC
120 '   1986.2.16 BY ARAKI
130 BLOAD "MAIN"
140 DEF USR=&HA800:A=USR(0)
150 BLOAD "HK"
160 DEF USR=&HA7E0:A=USR(0)
170 BLOAD "CHA"
180 DEF USR=&HDFE0:A=USR(0)
190 RUN "TOCHI"
```

# PiOなプレゼント・コーナー

## PiO特製アルミトランク　10名

今月のPiOなプレゼントは，豪華PiOのロゴ入り5インチフロッピーディスク用のアルミトランクです．

この"PiO特製アルミトランク"を今回は10名のみなさんにプレゼントします．ご希望の方は，官製ハガキに右の応募シールを貼り，①住所，②氏名，③年令，④職業，⑤お持ちになっているコンピュータがあればその機種名，⑥7月号で入力したゲームとかかった時間，⑦PiOに対する御意見，御希望を書き添えてお送りください．

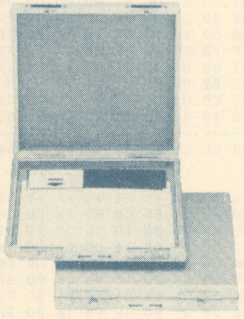
《応募先》

〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1 ぜんらくビル5F

PiO編集部「トランクください係」

なお，締め切りは7月8日(当日の消印有効)，発表は9月号(8月8日発売)で行ないます．

なお，6月号のプレゼントのところで締切り日が間違っていました．おわびして訂正いたします．



## ☆ニュータイプ・ジョイスティック「PASOKO-1000」をプレゼント★☆★☆★☆

PiO7月号 特製アルミトランク

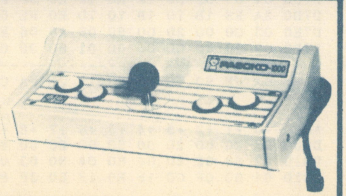
PiO7月号 ジョイスティック プレゼント

三和電子㈱よりPC-6001mk II，SMC-777，各社MSXシリーズなどに対応のジョイスティック"PASOKO-1000"(定価9,800円を)抽選で3名の読者にプレゼントします．ご希望の方は官製ハガキに下の応募シールを貼り，住所，氏名，年令，職業，使用機種，PiOへのご意見，ご希望を書き添えてお送りください．締切りは7月8日(当日消印有効)，発表は9月号(8月8日発売)です．

《応募先》

〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1ぜんらくビル5F

PiO編集部内「PASOKO-1000ジョイスティック・プレゼント」係





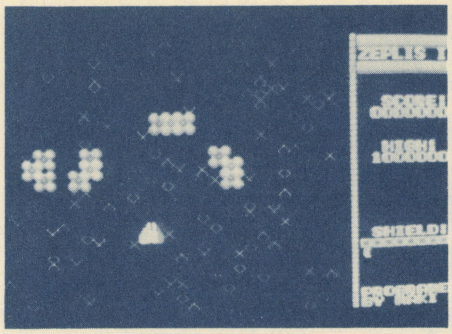

▶5月号の人生相談室の「"年年年…"の表示法」のことですが，実は僕も昔調べたことがあるので補足を書きます．"年"がうまくいかないのは，，リザーブエリアでは&81～&8F，&F0～&FAがリザーブ・キーの識別コードに使われているからで，その中にないキャラクタ(大カッコなど)ならうまくいきます．それから，プログラム中には1文字も入れられないというのは誤りで，1文字キーインしてから◀ INS を使って行番号その他を挿入すれば1行に1文字だけ入れることができます．'85年12月号の「惑星…」

特集

シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

## X1シリーズ

# ZEPLIS II ゼプリスII



■New Life

PiO '85年7月号のMZ-80用ZEPLIS IIをX1に移植しました.

面データもオリジナル＋9月号の改造リスト＋αで1周に約30分かかります.

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | マシン語 1500～5DFD<br>スタート 0000 |
| 面白さ | ！！！！ |
| 動き・操作性 | →→→→ |
| サウンド | ♪♪♪♪ |
| 編集部評 | X1の機能をフルに生かしている. 背景に流れる星の美しさ(異様さ?) 凝ったグラフィック…. (YC) |

## 入力方法

Hu-BASICのモニタで$1500から$5DFDまでを打ち込んでください.

その後, $012Bからの2バイトを00, 15に書きかえて$0000から$5DFDまでをスタート$0000でテープにセーブするとオート・スタートのテープができます.

以後, IPLよりロードするとゲームが始まります.

## 遊び方

テン・キーまたはジョイスティックでファイターを操作して SPACE キーかトリガー1でビームを発射します. トリガーを押し続けるとビームを連続発射できます.

パワーアップは5種類で, 画面上のPOWを取ったときの敵の種類などにあわせて選択されます. パワーアップ中はBGMが変わり, 時間切れが近づくと, BGMはもとに戻ります.

**＊シャドードライブ＊**

防御専用のパーツです. トリガーから手を離していれば, 敵や敵の弾に当たってもファイターは破壊されません.

**＊アステロイド・バリア＊**

5つのパーツのうちで最大の破壊力を持つパーツです.

ファイターの周りをアステロイドが回転し, それに触れる敵を破壊します.

ただし, 敵の弾などには効果がなく, 敵が多いとアステロイドの間を抜けてくるものもあるので注意が必要です.

**＊ボディ・クラッシュ＊**

ファイターの色が変わり体当たりで敵を破壊でき, 敵の弾にもやられません.

ファイターが小さく, なかなか体当たりできないのが欠点ですが….

**＊ルーパーミサイル＊**

ルーパーという画面中央を触手を伸ばしながら降りてくるキャラクタ専用の攻撃パーツです. このミサイルは自動的にリピート発射され, ルーパーの中心部に当たれば1発で破壊できます.

**＊アンシューター＊**

要塞攻撃用のパーツで, このパーツを装着中は要塞が弾を撃ってきません.

また, ボディ・クラッシュ以外のパーツ装着中はビームを撃てますが, トリガーを押しっぱなしにしても連続発射はできません.

敵が多く, 連射したい, またこんなパーツはいらないというときはトリガー2または Z キーを押すと装着中のパーツは強制解除されます.

ちなみにシャドードライブとボディ・クラッシュを装着している間は画面の左右から反対側にワープできます. これはオリジナルのプログラムの中にこのルーチンが使われずに残っていたので付けてみました.

その他, オリジナルと違う点はPOWが出ている時間が長くなった, BGMが変わった, 名前が登録できない(しかしハイ・スコアを出せばなかなか感動的な(?)エンディングがあります). といったところです(無意識のうちに細かいところを個人的な趣味にあわせたところもありますが).

## おわりに

びしばしのシューティング・ゲームをしたい！ と移植を始めたのですが, 思ったより時間がかかってしまいました.

X1の画面はI/Oポートにあるのでそこらへんで苦労したのですが, 今この文書をスーパーMZで打っている訳で, いつになったらスーパーMZに移植できるようになることやら….

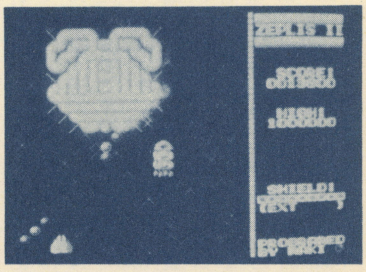
**◘参考文献**


1) 鈴木康之: "ZEPLIS II", PiO, '85年7月号


表 アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| 1548 | イニシャライズ |
| 16A8 | メイン・ルーチン |
| 1753 | CLSルーイン |
| 17C5 | WAITルーチン |
| 17DC | キー入力, 移動 |
| 188F | ファイター書き込み |
| 18BD | ビーム発射 |
| 193E | 衝突判定, ゲーム・オーバー |
| 1F37 | 残りシールド表示 |
| 1F64 | ビーム移動 |
| 1FB6 | ビーム判定 |
| 206E | ZEPLIS |
| 21BF | 敵爆発 |
| 2283 | SULPAG |
| 2325 | LOOPER |
| 2408 | 100点加算 |
| 2496 | 敵出現コントロール |
| 251B | パワーアップ |
| 2663 | パーツ装着時間カウント |
| 26BD | PUT@ルーチン |
| 2718 | 敵弾セット, 表示 |
| 2880 | アステロイド・バリア |
| 2901 | ルーパーミサイル |
| 295B | ボディ・クラッシュ |
| 2997 | シャドードライブ |
| 29C6 | アンシューター |
| 29F5 | EXTEND |
| 2A58 | 要塞1, 2 |
| 2BC8 | FLUSH |
| 2CAB | ZEPLIA STORM |
| 2ED5 | 星移動 |
| 2FA9 | BGM |
| 31CC | タイトル |
| 361C～3A70 | ワーク・エリア |
| 3B00～5DFA | データ・エリア |

なぜか不気味な要塞




2) 鈴木康之: "ZEPLIS IIの改造について", PiO, '85年9月号

3) やまざきたかし: "PiOパーツ・ミュージック", PiO, '85年2月号

4) 気分はロックンロール: "PiOパーツ・ミュージック", PiO, '85年10月号

5) Atchan: "PiOパーツ・ミュージック", PiO, '86年1月号


のプログラム中の「キーボードから直接入力できないキャラクタ」はそうやって入力されたものです(20020行に"年"がありますヨ.). 私信: 志田文彦君, 誌上でのご返事どうもでした.

(猫49・木本ごう)

## ゼプリスII　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1500 3E 01 32 90 0E AF 32 66 03 3E 01 32 26 00 CD 98 :55
1510 09 CD 6B 0A CD 8F 0A CD 5A 0A 3E 0A 32 0E 00 32 :9C
1520 0F 00 11 09 1E CD 0B 00 3E 27 32 26 00 21 00 3F :3C
1530 16 00 1E 15 CD 2B 00 1E 16 CD 2B 00 1E 17 CD 2B :9A
1540 00 14 C2 32 15 CD CC 31 CD 3C 01 AF CD C0 09 CD :03
1550 6B 0A 3E 80 32 C4 39 21 00 30 22 68 3A 26 18 2E :E3
1560 27 06 0A 0E 19 11 36 1F CD BD 26 AF 01 E7 33 ED :2B
1570 79 21 00 34 22 68 3A 26 18 2E 27 06 0A 0E 19 11 :6D
1580 36 1F CD BD 26 AF 01 E7 37 ED 79 AF 32 C4 39 1E :35
1590 08 0E 28 3E 22 06 22 ED 79 3E 26 06 26 ED 79 03 :25
15A0 1D C2 93 15 1E 08 0E 50 3E 26 3E 22 06 22 ED 79 :5D
15B0 3E 26 06 26 ED 79 03 1D C2 AA 15 1E 07 0E 18 3E :20
15C0 25 06 23 ED 79 06 27 ED 79 03 1D C2 C1 15 3E 30 :6D
15D0 32 21 36 32 22 36 32 23 36 32 24 36 32 25 36 3E :F5
15E0 0C 32 7D 39 3E 10 32 7E 39 3E 05 32 9C 39 21 20 :B6
15F0 3D 22 A4 39 16 07 1E 31 06 1C ED 51 05 ED 59 16 :69
-----------------------------------------------------
Sum  B0 A3 DE 73 8A C9 99 E8 01 1D 31 9E 81 62 AC A9 :9D

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1600 09 1E 0A 06 1C ED 51 05 ED 59 16 0A 1E 08 06 1C :44
1610 ED 51 05 ED 59 3A 7D 39 32 26 36 3A 7E 39 32 27 :51
1620 36 3A 9C 39 32 28 36 3A A4 39 32 29 36 3A A5 39 :95
1630 32 2A 36 21 85 38 11 EE 01 36 00 23 1B 7A B3 C2 :D3
1640 39 16 3A 26 36 32 7D 39 3A 27 36 32 7E 39 3A 28 :AF
1650 36 32 9C 39 3A 29 36 32 A4 39 3A 2A 36 32 A5 39 :8F
1660 3E 03 32 C7 39 32 C6 39 3E 14 32 CF 39 3E 02 32 :A2
1670 CD 39 3E B0 32 A7 39 CD 37 1F DD 21 85 38 16 0A :04
1680 DD 36 00 80 01 06 00 DD 09 15 C2 80 16 21 ED 30 :2B
1690 22 6C 3A 3E 03 32 6E 3A 21 2D 36 01 58 02 3E FF :FF
16A0 77 23 0B 78 B1 C2 9E 16 CD 53 17 CD D5 2E CD 38 :50
16B0 20 CD C5 17 CD 79 17 CD A9 2F CD 96 24 CD E2 21 :22
16C0 CD DC 17 CD 8F 18 CD BD 18 CD 6A 1F CD 83 22 CD :6B
16D0 80 28 CD 25 23 CD 6E 20 CD 6A 1F CD AB 2C 3A 72 :BE
16E0 3A FE 01 CA F4 15 CD 63 26 CD 80 28 CD 01 29 CD :9B
16F0 58 2A CD 10 2B CD 5B 29 CD 97 29 CD C6 29 CD 03 :F4
-----------------------------------------------------
Sum  4D 15 E3 3C 5A F5 4D 3A 8F E0 0B A1 D1 CD B3 72 :35

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1700 28 CD F5 29 CD C8 2B CD 3E 19 3A 72 3A FE 02 CA :A7
1710 0B 1A CD 1B 25 3E 00 CD 1B 00 FE 1B C2 A8 16 CD :BE
1720 3C 01 CD C5 17 3E 00 CD 1B 00 FE 1B C2 25 17 16 :39
1730 07 1E 31 06 1C ED 51 05 ED 59 16 09 1E 0A 06 1C :6A
1740 ED 51 05 ED 59 16 0A 1E 08 06 1C ED 51 05 ED 59 :7A
1750 C3 AB 16 3A 6A 3A FE 00 CA 6A 17 21 00 34 22 68 :87
1760 3A 3E 00 32 6A 3A CD C0 09 C9 21 00 30 22 68 3A :C2
1770 3E 01 32 6A 3A CD C0 09 C9 ED 4B 68 3A 21 10 01 :80
1780 09 44 4D 21 21 36 16 05 7E ED 79 23 03 15 C2 88 :96
1790 17 ED 4B 68 3A 21 B0 01 09 44 4D 21 1C 36 16 05 :EB
17A0 7E ED 79 23 03 15 C2 A0 17 16 19 ED 4B 68 3A 3E :DF
17B0 20 1E 1E ED 79 03 1D C2 B3 17 21 0A 00 09 44 4D :33
17C0 15 C2 B1 17 C9 3A CF 39 06 00 10 FE 3D 20 F9 C9 :DD
17D0 3E 00 F5 CD C5 17 F1 3D C2 D2 17 C9 3E 0E 06 1C :EC
17E0 ED 79 05 ED 50 3E 00 CD 1B 00 5F FE 37 CA FF 17 :42
17F0 FE 38 CA FF 17 FE 39 CA FF 17 CB 42 C2 0B 18 3A :59
-----------------------------------------------------
Sum  9A ED B1 3B 58 84 AF C8 38 DF 3C 69 75 10 28 13 :42

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1800 7E 39 FE 05 DA 0B 18 3D 32 7E 39 7B FE 31 CA 20 :71
1810 18 FE 32 CA 20 18 FE 33 CA 20 18 CB 4A C2 2C 18 :98
1820 3A 7E 39 FE 16 D2 2C 18 3C 32 7E 39 7B FE 33 CA :B6
1830 41 18 FE 36 CA 41 18 FE 39 CA 41 18 CB 5A C2 5D :4E
1840 18 3A 7D 39 FE 1A D2 50 18 3C 32 7D 39 C3 5D 18 :B6
1850 3A 9B 39 FE 80 C2 5D 18 3E 01 32 7D 39 7B FE 31 :94
1860 CA 72 18 FE 34 CA 72 18 FE 37 CA 72 18 CB 52 C2 :42
1870 8E 18 3A 7D 39 FE 02 DA 81 18 3D 32 7D 39 C3 8E :7F
1880 18 3A 9B 39 FE 80 C2 8E 18 3E 1B 32 7D 39 C9 2A :40
1890 68 3A 3A 7D 39 6F 3A 7E 39 11 28 00 19 3D C2 9C :DF
18A0 18 22 CB 39 44 4D 3E 10 ED 79 03 3C ED 79 21 FF :48
18B0 FF 19 09 44 4D 3C ED 79 03 3C ED 79 C9 3A FE 39 :33
18C0 FE 80 C8 3E 0E 06 1C ED 79 05 ED 78 CB 6F CA E3 :6B
18D0 18 3E 00 CD 1B 00 FE 20 CA E3 18 AF 32 7F 39 32 :EC
18E0 97 39 C9 3A 97 39 FE 08 D2 2A 19 21 97 39 34 3A :1D
18F0 7F 39 FE 01 C8 3E 01 32 7F 39 21 80 39 11 03 00 :96
-----------------------------------------------------
Sum  7E 0B A7 2E 15 CF 3D BC 1B 75 ED E4 AE EE 3F 45 :BC

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1900 06 03 3E 01 BE C2 0E 19 19 05 C2 04 19 C9 36 01 :EC
1910 3A 7D 39 23 77 3A 7E 39 23 77 3E 80 32 93 39 3E :0F
1920 01 32 7F 39 3E 1F 32 71 3A C9 3A BE 39 FE 00 C0 :DD
1930 3A 96 39 E6 01 EE 01 32 96 39 C0 C3 FA 18 3A FD :AC
1940 39 FE 80 C8 3A A2 39 FE 14 D2 51 19 3C 32 A2 39 :2B
1950 C9 2A CB 39 11 28 00 19 44 4D ED 7B FE 12 C2 67 :78
1960 19 03 ED 78 FE 13 C8 1E 00 3E CD 06 11 ED 79 ED :ED
1970 5F FE 03 30 0B C6 08 16 00 06 1C ED 79 05 ED 51 :4A
1980 16 02 06 1C ED 51 05 ED 59 16 03 3E 00 06 1C ED :29
1990 51 05 ED 79 16 04 7B CB 27 06 1C ED 51 05 ED 79 :0E
19A0 16 05 3E 00 06 1C ED 51 05 ED 79 16 06 06 1C ED :4F
19B0 51 05 ED 59 16 08 3E 0F 06 1C ED 51 05 ED 79 16 :E8
19C0 09 06 1C ED 51 05 ED 79 16 0A 06 1C ED 51 05 ED :46
19D0 79 3E CC 06 11 ED 79 1D C2 69 19 16 09 1E 0A 06 :AE
19E0 1C ED 51 05 ED 59 16 0A 1E 08 06 1C ED 51 05 ED :3D
19F0 59 AF 32 A2 39 3A 9C 39 FE 00 CA 05 1A 3D 32 9C :16
-----------------------------------------------------
Sum  BA 62 F3 74 6F AA 8B 31 E3 81 95 6E 9B A3 57 BF :13

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1A00 39 CD 37 1F C9 3E 02 32 72 3A C9 3A 6A 3A CD F5 :AC
1A10 09 B7 20 05 21 00 30 1B 03 21 00 34 22 68 3A 3E :AB
1A20 0A 32 0E 00 32 0F 00 11 FF 1D CD 0B 00 CD 3C 01 :9A
1A30 CD C5 17 16 07 1E 38 06 1C ED 51 05 ED 59 16 08 :E5
1A40 1E 0B 06 1C ED 51 05 ED 59 16 09 1E 0A 06 1C ED :2A
1A50 51 05 ED 59 16 0A 1E 09 06 1C ED 51 05 ED 59 21 :AF
1A60 2F 31 22 6C 3A 3E 01 32 6E 3A 21 00 50 2B 7C B5 :0E
1A70 C2 6D 1A CD 3F 30 21 00 50 DA 6D 1A CD C5 17 3A :3A
1A80 C1 39 FE 80 28 09 CD 3C 01 CD C5 17 C3 45 15 21 :9A
1A90 5F 31 22 6C 3A 3E 01 32 6E 3A 3E 01 CD F5 09 3E :B9
1AA0 01 CD C0 09 21 00 34 22 68 3A 3E 1D 32 1F 00 CD :29
1AB0 A9 17 21 11 1B 3E 26 32 26 00 AF 32 0E 00 32 0F :F9
1AC0 00 CD 8F 0A E5 21 00 38 2B 7C B5 C2 C8 1A CD 3F :B0
1AD0 30 DA DA 1A 21 5F 31 22 6C 3A E1 7E FE FF CA E8 :85
1AE0 1A CD 13 00 23 C3 C4 1A 21 00 50 2B 7C B5 C2 EB :38
1AF0 1A CD 3F 30 DA E8 1A 3E 27 32 26 00 CD C5 17 CD :65
-----------------------------------------------------
Sum  A7 B8 67 42 40 E4 E6 FD 89 D4 67 D9 84 97 21 53 :3B

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1B00 C5 17 CD C5 17 CD C5 17 CD 3C 01 CD D0 17 C3 45 :F4
1B10 15 20 20 20 20 20 43 4F 4E 47 52 41 54 55 52 41 :AB
1B20 54 49 4F 4E 20 5B 5B 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :30
1B30 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1B40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 59 4F :68
1B50 55 52 20 53 43 4F 52 45 20 49 53 20 48 49 47 48 :3F
1B60 45 53 54 20 53 43 4F 52 45 40 20 20 20 20 20 20 :88
1B70 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1B80 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 54 48 41 4E :D6
1B90 53 20 46 4F 52 20 50 4C 41 59 49 4E 47 20 20 46 :14
1BA0 52 4F 4D 40 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :CE
1BB0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1BC0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1BD0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1BE0 20 20 20 20 50 52 4F 47 52 41 4D 21 20 59 41 53 :FB
1BF0 59 55 4B 49 20 53 55 5A 55 4B 49 40 20 20 20 20 :CB
-----------------------------------------------------
Sum  C6 E9 8E AE D1 9C F0 15 77 1D 99 50 94 97 96 23 :BE

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1C00 20 41 44 56 49 53 45 52 21 20 44 41 49 4A 49 20 :F0
1C10 4B 4F 42 41 59 41 53 48 49 40 20 20 20 20 20 20 :9B
1C20 20 20 20 20 20 20 20 20 59 41 53 55 48 49 52 4F :74
1C30 20 4F 4B 41 4E 4F 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :F8
1C40 20 20 20 20 20 20 4B 41 54 53 55 41 4B 49 20 4F :8C
1C50 47 41 53 41 57 41 52 41 40 20 20 20 20 20 20 20 :67
1C60 20 20 20 20 41 54 53 55 53 48 49 20 47 4F 4D 49 :ED
1C70 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :20
1C80 20 20 59 55 4A 49 20 48 49 52 41 53 48 49 4D 41 :37
1C90 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :20
1CA0 57 41 54 41 52 55 20 59 41 4D 41 47 55 43 48 49 :8C
1CB0 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 4B 41 :6C
1CC0 54 53 55 4E 4F 52 49 20 4D 4F 54 4F 59 4F 53 48 :D6
1CD0 49 40 20 41 52 52 41 4E 47 45 21 20 4E 45 57 20 :F4
1CE0 4C 49 46 45 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :C0
1CF0 20 47 52 41 50 48 49 43 21 20 48 49 44 45 4F 20 :E8
-----------------------------------------------------
Sum  72 64 9E 84 F5 C2 7B 83 89 4F 54 29 8B 70 A1 1A :B8

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1D00 55 45 44 41 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 4D :EC
1D10 55 53 49 43 20 20 21 20 41 54 43 48 41 4E 40 20 :C4
1D20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1D30 20 20 20 20 20 4B 49 42 55 4E 20 57 41 20 52 :63
1D40 4F 43 4B 4E 20 52 4F 4C 4C 40 20 20 20 20 20 20 :84
1D50 20 20 20 20 54 41 4B 41 53 48 49 20 59 41 4D 41 :CD
1D60 5A 41 4B 49 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :CF
1D70 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1D80 20 20 20 20 20 20 20 20 41 4E 44 20 53 50 45 :FB
1D90 43 49 41 4C 20 54 48 41 4E 4B 53 20 54 4F 20 40 :25
1DA0 40 40 20 20 20 20 20 20 20 4B 4F 48 47 41 4B 55 :6A
1DB0 40 53 48 41 20 20 41 4E 44 20 20 50 49 4F 20 20 :97
1DC0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1DD0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
1DE0 20 20 5A 45 50 4C 49 53 20 49 49 20 20 20 58 31 :B2
1DF0 20 56 45 52 53 49 4F 4E 40 20 31 39 38 36 FF 47 :C4
-----------------------------------------------------
Sum  36 4E 4B 3F D7 DC 27 26 14 51 44 BD 2D 38 BF 32 :CA

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1E00 41 4D 45 20 4F 56 45 52 00 4A 55 53 54 20 41 20 :F6
1E10 4D 4F 4D 45 4E 54 2C 50 4C 45 41 53 45 2E 00 53 :37
1E20 50 45 43 49 41 4C 20 42 4F 4E 55 53 21 00 20 31 :C7
1E30 30 30 30 30 30 20 50 54 53 40 20 20 21 F0 F0 :98
1E40 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 21 5A 45 50 4C 49 53 20 49 :F1
1E50 49 21 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 21 20 20 20 20 20 :7B
1E60 20 20 20 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 20 20 21 :02
1E70 20 20 53 43 4F 52 45 21 20 21 20 30 30 30 30 30 :2E
```

▶パソコンDJ大成功を見ていると,『ドルビーはONにした方がいい』という記事を見かけますが，この人たちは本当にNR(ノイズ・リダクション)についての知識があるのでしょうか．NRを使って録音したならば，NRを使って再生しなければまったく意味がありません．たとえば，ドルビーBで録音したテープをドルビーCで再生したり，dbxで録音したテープをドルビーOFFで再生してもNRとしての効果はまったくありません．市販のデータレコーダにはドルビーを内蔵した物は数少ないのでソノシートか

```
1E80 30 30 20 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 :22
1E90 20 20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 48 49 47 48 21 20 :A2
1EA0 20 21 20 30 30 30 30 30 30 20 21 20 20 20 20 20 20 :72
1EB0 20 20 20 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 20 20 21 :02
1EC0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 :01
1ED0 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 :02
1EE0 20 20 20 20 20 20 20 21 20 53 48 49 45 4C 44 21 :FB
1EF0 20 21 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 21 3E 20 20 20 :1C
Sum  97 74 74 4F 89 A6 22 B4 A5 06 17 2A DD 88 06 50 :7A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
1F00 20 20 20 20 3F 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 21 :21
1F10 20 20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 21 :01
1F20 20 20 20 21 50 52 4F 47 52 41 4D 45 44 21 42 59 :DE
1F30 20 4D 41 4B 49 20 20 01 EF 32 3E 09 2E 3D 26 3C :B8
1F40 06 32 ED 69 06 36 ED 69 03 3D C2 40 1F 3A 9C 39 :90
1F50 0E EF FE 00 C8 FE 09 DA 5C 1F 3E 09 06 32 ED 61 :EC
1F60 06 36 ED 61 03 3D C2 5C 1F C9 01 80 39 16 03 0A :AD
1F70 FE 01 CA 7D 1F 03 03 03 15 C2 6F 1F C9 D5 03 2A :9E
1F80 68 3A 0A 6F 03 0A 3D FE 01 CA A9 1F 02 11 28 00 :31
1F90 19 3D C2 90 1F C5 44 4D 3E 08 ED 79 03 3C ED 79 :6E
1FA0 C1 0B CD B6 1F D1 C3 6F 1F AF 02 0B 02 0B 02 03 :5E
1FB0 03 03 D1 C3 6F 1F 16 14 DD 21 85 38 0A 3D DD BE :EF
1FC0 00 CA E5 1F 3C DD BE 00 CA E5 1F 3C DD BE 00 CA :14
1FD0 E5 1F DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 15 C2 :DB
1FE0 BC 1F 03 03 C9 03 0A FE 02 CA F9 1F DD BE 01 CA :FF
1FF0 FD 1F 3D DD BE 01 CA FD 1F 0B C3 D2 1F 3E 80 32 :8A
Sum  7B B1 AF 8D 38 EA 33 16 17 1A 10 A1 A0 67 C1 66 :E3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2000 93 39 7A FE 06 DA 2D 20 3A 9A 39 FE 80 CA 19 20 :FF
2010 7A FE 0B D2 19 20 FE 06 D0 CD BF 21 C5 CD 08 24 :CD
2020 C1 DD 36 00 80 0B 0B AF 02 03 03 03 C9 C5 CD 91 :10
2030 2E C1 DD 34 02 C3 25 20 3A 93 39 FE 80 C2 63 20 :D3
2040 3A 71 3A 3D CA 63 20 32 71 3A 16 06 06 1C ED 51 :C8
2050 05 ED 79 CB 2F CB 2F C6 03 16 08 06 1C ED 51 05 :AB
2060 ED 79 C9 16 08 AF 06 1C ED 51 05 ED 79 C9 DD 21 :8E
2070 85 38 3A BC 39 57 3A C6 39 3D CA 87 20 32 C6 39 :5B
2080 AF 32 C5 39 C3 92 20 3A C7 39 32 C6 39 3E 01 32 :30
2090 C5 39 DD 7E 00 FE 80 CA 56 21 3A C5 39 FE 00 CA :18
20A0 F7 20 DD 6E 02 DD 66 03 7E FE FF CA 4F 21 DD 7E :BA
20B0 04 EE 01 DD 77 04 CA BF 20 7E E6 0F C3 CF 20 7E :97
20C0 CB 3F CB 3F CB 3F CB 3F 23 DD 75 02 DD 74 03 47 :3A
20D0 E6 01 4F 78 CB 3F E6 01 DD 86 00 99 DD 77 00 78 :67
20E0 CB 3F CB 3F E6 01 4F 78 CB 3F CB 3F CB 3F E6 01 :C7
20F0 DD 86 01 99 DD 77 01 DD 7E 01 FE 17 D2 4F 21 DD :E2
Sum  75 62 B4 6F 70 63 BB 2A E4 54 B0 F5 24 C7 3A 3A :EE

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2100 7E 00 FE F8 D2 0C 21 FE 22 D2 4F 21 FE 1B D2 45 :05
2110 21 DD 4E 00 DD 46 01 CD 64 21 DD 7E 05 E6 0F D5 :EC
2120 16 60 FE 00 CA 2F 21 14 14 14 14 3D C3 22 21 44 :65
2130 4D 21 27 00 ED 51 14 03 ED 51 14 09 44 4D ED 51 :14
2140 14 03 ED 51 D1 01 06 00 DD 09 15 C2 92 20 C9 DD :42
2150 36 00 80 C3 45 21 3A BB 39 FE 80 C2 45 21 CD 74 :F4
2160 21 C3 45 21 2A 68 3A 69 78 01 28 00 FE 00 C8 09 :EF
2170 3D C3 6C 21 ED 5F 47 3A 98 39 A8 CB 3F E6 0F 06 :DB
2180 06 80 32 98 39 DD 77 00 DD 36 01 01 3A 98 39 47 :44
2190 ED 5F B0 CB 3F E6 3F 21 00 3E FE 00 CA A5 21 23 :3B
21A0 23 3D C3 9A 21 7E DD 77 02 23 7E DD 77 03 DD 36 :BD
21B0 04 00 3A A4 39 CB 3F C6 08 E6 0F DD 77 05 C9 C5 :CF
21C0 21 D5 39 06 04 7E FE 00 CA D4 21 23 23 23 05 C2 :A4
21D0 C5 21 C1 C9 36 01 DD 7E 00 23 77 DD 7E 01 23 77 :92
21E0 C1 C9 DD 21 D5 39 16 04 DD 7E 00 FE 00 C2 FB 21 :E7
21F0 DD 23 DD 23 DD 23 15 C2 E8 21 C9 DD 7E 00 FE 06 :08
Sum  48 E5 22 02 51 A2 F0 E2 23 AC A6 CA 2F C2 7D D4 :97

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2200 D2 7C 22 26 06 6F 87 85 C6 0F 06 1C ED 61 05 ED :4E
2210 79 26 08 DD 7E 00 C6 0A 06 1C ED 61 05 ED 79 D5 :82
2220 21 90 00 01 10 00 DD 7E 00 09 3D C2 29 22 EB DD :38
2230 6E 01 2D 7D FE 1B D2 3C 22 C3 3E 22 2E 00 3A 69 :56
2240 3A 67 DD 7E 02 3D CA 56 22 FE 19 D2 56 22 01 28 :07
2250 00 09 3D C2 51 22 3E 04 F5 44 4D ED 59 03 1C ED :95
2260 59 03 1C ED 59 03 1C ED 59 1C 21 25 00 09 44 4D :1F
2270 F1 3D C2 58 22 DD 34 00 D1 C3 F0 21 AF DD 77 00 :23
2280 C3 F0 21 3A 9A 39 FE 00 CA 91 22 FE 80 C0 C3 C5 :22
2290 22 21 C1 38 16 05 3A 7D 39 47 ED 5F A8 4A CB 21 :BB
22A0 81 E6 17 3C 77 23 3A 7E 39 47 ED 5F 80 4F CB 21 :93
22B0 81 E6 07 3C 77 23 23 23 23 36 00 23 15 C2 96 22 :95
22C0 AF 32 9A 39 C9 01 C1 38 16 05 1E 00 0A FE 80 C2 :FA
22D0 E4 22 1C 7B FE 05 CA 91 22 03 03 03 03 03 03 15 :44
22E0 C2 CC 22 C9 D5 0A 2A 68 3A 6F 03 0A 3C FE 18 D2 :C4
22F0 1D 23 02 11 28 00 19 3D C2 F6 22 3E 1C C5 44 4D :5B
Sum  B7 03 29 7E C2 5D B7 1C C2 DA 27 90 C9 5A 49 89 :9B

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2300 ED 79 03 3C ED 79 1B 60 69 19 44 4D 3C ED 79 03 :3E
2310 3C ED 79 C1 03 03 03 03 03 D1 C3 DF 22 D1 0B 3E :21
2320 80 02 C3 D9 22 3A D0 39 FE 00 CA 33 23 FE 80 C0 :DF
2330 C3 55 23 3E 01 32 E0 38 32 D3 39 AF 32 D4 39 3E :2E
2340 05 32 D1 39 ED 5F E6 03 C6 0C 32 DF 38 AF 32 E1 :53
2350 38 32 D0 39 C9 3A E1 38 FE 0D D2 EE 23 3A DF 38 :CE
2360 2A 68 3A 6F 3A D1 39 3D CA 73 23 E6 0F 32 D1 39 :4D
2370 C3 84 23 3E 05 32 D1 39 3A E0 38 3C FE 18 D2 EB :4A
2380 23 32 E0 38 3A E0 38 11 28 00 19 3D C2 8A 23 44 :01
2390 4D 3E 22 ED 79 03 3C ED 79 3A D4 39 FE 00 CA A4 :6B
23A0 23 C3 B5 23 3A D3 39 3C FE 0B DA C6 23 3E 01 32 :7D
23B0 D4 39 C3 C9 23 3A D3 39 3D FE 01 D2 C6 23 3E 00 :37
23C0 32 D4 39 C3 C9 23 32 D3 39 3A D3 39 16 24 44 4D :3D
23D0 0B ED 51 14 0B 3D C2 D1 23 3A D3 39 44 4D 03 03 :38
23E0 16 24 ED 51 14 03 3D C2 E2 23 C9 C3 33 23 DD 21 :73
23F0 DF 38 CD BF 21 3E 09 F5 CD 08 24 F1 3D C2 F7 23 :03
Sum  2F 96 1E 2B 21 15 59 53 4B 0B C4 31 8E 04 38 2A :2F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2400 3E 80 32 93 39 C3 33 23 21 A3 39 34 21 25 36 7E :00
2410 FE 39 CA 19 24 34 C3 51 24 36 30 2B 7E FE 39 CA :BA
2420 2A 24 34 AF 32 FA 39 C3 51 24 36 30 3E 80 32 FA :1E
2430 39 2B 7E FE 39 CA 3C 24 34 C3 51 24 36 30 2B 7E :BE
2440 FE 39 CA 49 24 34 C3 51 24 36 30 2B 7E FE 39 C8 :E8
2450 34 21 1C 36 3A 21 36 BE D8 3D BE D2 85 24 23 3A :A1
2460 22 36 BE D8 3D BE D2 85 24 23 3A 23 36 BE D8 3D :ED
2470 BE D2 85 24 23 3A 24 36 BE D8 3D BE D2 85 24 23 :1F
2480 3A 25 36 BE D8 21 21 36 11 1C 36 01 05 00 ED B0 :A9
2490 3E 80 32 C1 39 C9 2A A4 39 3E 80 46 CB 78 C2 E0 :A3
24A0 24 CB 70 C4 F2 24 CB 68 C4 F6 24 CB 60 C4 FA 24 :57
24B0 CB 58 C4 FE 24 CB 50 C4 02 25 7E E6 03 CA D4 24 :38
24C0 47 3E 80 32 BB 39 AF C6 03 10 FC 3C E6 0F 32 BC :CE
24D0 39 C3 06 25 AF 32 BB 39 3E 0A 32 BC 39 C3 06 25 :59
24E0 32 B7 39 2A BE 39 11 30 01 B7 ED 52 D8 ED 53 BE :51
24F0 39 C9 32 B5 39 C9 32 D0 39 C9 32 B1 39 C9 32 B3 :B9
Sum  03 B3 64 4B 0E 4E 6D 2A 33 3D FA 84 81 C6 5E 4C :37

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2500 39 C9 32 9A 39 C9 3A A7 39 3D CA 11 25 32 A7 39 :39
2510 C9 23 22 A4 39 3E FF 32 A7 39 C9 3A FA 39 FE 00 :6E
2520 C8 FE 80 C2 34 25 3E 90 32 FA 39 ED 5F E6 0F C6 :9B
2530 07 32 70 3A ED 4B 68 3A 21 08 02 09 3A 70 3A 4F :24
2540 06 00 09 44 4D 3E 3A ED 79 03 3C ED 79 3A 7E 39 :14
2550 FE 0C CA 58 25 FE 0D C0 3A 70 3A 47 3A 7D 39 05 :3C
2560 B8 CA 6C 25 04 B8 CA 6C 25 04 B8 C0 AF 32 FA 39 :BA
2570 21 FD 39 36 00 23 36 00 23 36 00 21 A9 39 06 05 :4D
2580 36 00 23 10 FB 21 00 05 22 BE 39 2A A4 39 3E 80 :68
2590 46 CB 68 C2 AE 25 CB 60 C2 B7 25 CB 50 C2 C0 25 :99
25A0 CB 40 C2 CE 25 32 AD 39 21 03 26 C3 DC 25 32 A9 :C1
25B0 39 21 13 26 C3 DC 25 32 AA 39 21 23 26 C3 DC 25 :9A
25C0 32 AB 39 3E 80 32 9B 39 21 33 26 C3 DC 25 32 AC :F6
25D0 39 3E 80 32 9B 39 21 43 26 C3 DC 25 1E 08 0E 28 :A7
25E0 7E 06 32 ED 79 06 36 ED 79 03 23 1D C2 E0 25 1E :E6
25F0 08 0E 50 7E 06 32 ED 79 06 36 ED 79 03 23 1D C2 :29
Sum  1F 18 57 D2 34 85 A2 6E A3 05 B3 AF 78 F6 33 F1 :C5

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2600 F3 25 C9 41 53 54 45 52 4F 49 44 42 41 52 52 49 :AC
2610 45 52 20 4C 4F 4F 50 45 52 20 20 4D 49 53 53 49 :4D
2620 4C 45 20 55 4E 20 20 20 20 20 53 48 4F 4F 54 :A1
2630 45 52 20 42 4F 44 59 20 20 20 20 43 52 41 53 48 :D6
2640 20 20 20 20 53 48 41 44 4F 57 20 20 44 52 49 56 45 :E0
2650 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
2660 20 20 20 3E 0E 06 1C ED 79 05 ED 78 CB 77 CA 98 :42
2670 26 3E 00 CD 1B 00 FE 5A CA 98 26 2A BE 39 7C FE :C7
2680 00 C8 2B 22 BE 39 7C FE 01 C0 7D FE 08 DA 98 26 :62
2690 FE 30 D0 AF 32 93 39 C9 21 00 00 22 BE 39 21 A9 :78
26A0 39 06 05 36 00 23 10 FB AF 32 9B 39 21 FD 39 36 :EA
26B0 00 23 36 00 23 36 00 21 53 26 C3 DC 25 D5 C5 E5 :8F
26C0 D9 E1 54 3A 69 3A 67 7A 11 28 00 19 3D C2 CB 26 :0E
26D0 44 4D D1 21 28 00 5A 16 00 B7 ED 52 54 5D E1 D9 :7C
26E0 E5 C5 3A C4 39 FE 80 CA F0 26 7D FE 1D D2 FB 26 :CA
26F0 7C FE 19 D2 FB 26 D9 7E ED 79 D9 D9 2B 0B D9 2D :31
Sum  04 BE 37 9A A8 F1 6B 48 AD 1C 15 A2 04 2F 3A 65 :31

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2700 05 C2 E2 26 D9 E5 60 69 B7 ED 52 44 4D E1 D9 C1 :58
2710 E1 25 F8 0D C8 C3 E0 26 3A FF 39 FE 80 C8 16 10 :7A
2720 DD 21 FD 38 DD 7E 00 FE 00 CA 36 27 01 07 00 DD :98
2730 09 15 C2 24 27 C9 3A 7D 39 9E DA 44 27 DD 36 02 :DC
2740 01 C3 4E 27 3A 7D 39 47 7E 98 DD 36 02 00 4F 23 :0D
2750 3A 7E 39 9E DA 5E 27 DD CB 02 CE C3 68 27 3A 7E :70
2760 39 47 7E 98 DD CB 02 8E 46 DD 70 01 2B 46 DD 70 :20
2770 00 FE 00 CA B3 27 47 79 FE 00 CA F2 27 78 B9 D2 :46
2780 C4 27 47 79 48 06 00 04 99 D2 87 27 78 DD 36 03 :A4
2790 03 DD 36 05 03 DD 36 04 03 DD 36 06 03 FE 02 C8 :1C
27A0 DD 36 03 03 DD 36 05 03 DD 36 04 06 DD 36 06 06 :70
27B0 FE 0A D8 DD 36 03 03 DD 36 05 03 DD 36 04 00 DD :08
27C0 36 06 00 C9 06 00 04 99 D2 C6 27 78 DD 36 03 03 :F8
27D0 DD 36 05 03 DD 36 04 03 DD 36 06 03 FE 02 C8 DD :F6
27E0 36 03 06 DD 36 05 06 DD 36 04 03 DD 36 06 03 FE :91
27F0 0A D8 DD 36 03 00 DD 36 05 00 DD 36 04 03 DD 36 :3D
Sum  35 FE DE F3 C3 13 4C CC 50 B5 51 37 54 C8 2D 55 :1D
```

ら録音するときはドルビーOFFの方がいいと思います。データレコーダの機能に合わせてドルビーON/OFF，ステレオ/モノラルを選択するのが妥当ではないでしょうか。

（今ごろ20円の官製はがきで投稿している加藤裕明）

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2800 06 03 C9 16 10 DD 21 FD 38 DD 7E 00 FE 00 CA 76 :C4
2810 28 DD 35 03 C2 2D 28 DD 7E 05 DD 77 03 DD 7E 00 :66
2820 3D 47 DD 7E 02 E6 01 CB 27 80 DD 77 00 DD 35 04 :A4
2830 C2 47 28 DD 7E 06 DD 77 04 DD 7E 01 3D 47 DD 7E :25
2840 02 E6 02 80 DD 77 01 DD 7E 00 FE 1D D2 72 28 4F :F0
2850 DD 7E 01 FE 18 D2 72 28 47 CD 64 21 44 4D 3A 6F :B1
2860 3A 3C FE 03 C2 68 28 AF 32 6F 3A C6 5D ED 79 C3 :9F
2870 76 28 DD 36 00 00 01 07 00 DD 09 15 C2 09 28 C9 :70
2880 3A AD 39 FE 80 C0 3A 9E 39 3C FE 06 C2 91 28 3E :68
2890 01 32 9E 39 57 3A 7D 39 C6 03 B7 9A 4F 3A 7E 39 :AB
28A0 B7 DE 02 CD D8 28 3A 7D 39 C6 03 4F 3A 7E 39 C6 :23
28B0 03 B7 9A CD D8 28 3A 7D 39 B7 DE 02 82 4F 3A 7E :31
28C0 39 C6 03 CD D8 28 3A 7D 39 B7 DE 02 4F 3A 7E 39 :96
28D0 B7 DE 02 82 CD D8 28 C9 FE 18 D0 47 79 FE 1D D0 :40
28E0 ED 43 A0 39 CD 64 21 44 4D 3A 6F 3A 3C ED 79 FE :6F
28F0 03 C2 F5 28 AF 32 6F 3A 01 A0 39 D5 CD B6 1F D1 :8E
---
Sum  91 53 EE AC B1 87 E0 6C CE BD 47 51 11 29 A9 D5 :DD

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2900 C9 3A A9 39 FE 80 C0 3A B0 39 FE 1F D2 4D 29 FE :A9
2910 03 DA 4D 29 3D 32 B0 39 ED 4B AF 39 CD 64 21 44 :61
2920 4D 3E 0A ED 79 03 3C ED 79 21 DF 38 3A AF 39 3D :37
2930 BE CA 3C 29 3C BE CA 3C 29 3C BE C0 23 3A B0 39 :16
2940 BE CA 47 29 3C BE C0 CD 4D 29 C3 EE 23 3A 7D 39 :B9
2950 32 AF 39 3A 7E 39 3D 32 B0 39 C9 3A AB 39 FE 80 :C8
2960 C0 3E 80 32 FD 39 32 FE 39 3A 7E 39 3C 32 7E 39 :65
2970 01 7D 39 CD B6 1F ED 4B CB 39 21 27 00 3A 7E 39 :CE
2980 3D 32 7E 39 3E 14 ED 79 03 3C ED 79 09 44 4D 3C :59
2990 ED 79 03 3C ED 79 C9 3A AC 39 FE 80 C0 AF 32 FD :0F
29A0 39 3A 7F 39 FE 00 C0 3E 80 32 FD 39 ED 4B CB 39 :4B
29B0 21 27 00 3E 18 ED 79 03 3C ED 79 09 44 4D 3C ED :6C
29C0 79 03 3C ED 79 C9 3A AA 39 FE 80 C0 3E 80 32 FF :31
29D0 39 2A CB 39 11 29 00 B7 ED 52 44 4D 3A 6F 3A 3C :47
29E0 FE 01 CA E6 29 AF 32 6F 3A C6 0C ED 79 03 03 03 :A3
29F0 3C 3C ED 79 C9 3A A3 39 FE 28 D8 AF 32 A3 39 3A :B2
---
Sum  F8 C6 33 4B 1A 17 90 E1 09 88 7E BC 23 99 D8 BA :F7

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2A00 66 3A 3C 32 66 3A 3A 66 3A FE 00 C8 FE 07 D2 28 :4D
2A10 2A 01 18 33 21 52 2A 57 7E 06 33 ED 79 06 37 ED :B1
2A20 79 23 03 15 C2 18 2A C9 3E 21 01 1E 33 ED 79 06 :9E
2A30 37 ED 79 AF 32 66 3A 21 9C 39 34 CD 37 1F 2E 07 :A0
2A40 0E 18 3E 20 06 33 ED 79 06 37 ED 79 03 2D C2 44 :FC
2A50 2A C9 45 58 54 45 4E 44 3A B1 39 FE 80 CA 75 2A :C6
2A60 21 E5 38 36 15 23 36 01 23 36 00 AF 32 B1 39 3E :45
2A70 0A 32 B2 39 C9 3A B2 39 3D 32 B2 39 C2 A7 2A 3E :40
2A80 0A 32 B2 39 3A E6 38 FE 0A DA 9B 2A 3A E5 38 FE :7B
2A90 08 DA 9B 2A 3D 32 E5 38 C3 A7 2A 3A E6 38 3C FE :59
2AA0 23 D2 60 2A 32 E6 38 2A E5 38 7D C6 05 6F 01 0A :D8
2AB0 0B 11 6D 3B CD BD 26 21 E5 38 3A E6 38 FE 18 D2 :F2
2AC0 D7 2A ED 5F E6 0F C6 04 47 3A 9C 39 E6 01 80 FE :C7
2AD0 13 DA D7 2A CD 18 27 3A E7 38 FE 12 D8 DD 21 E5 :1E
2AE0 38 CD BF 21 DD 35 01 DD 35 01 DD 35 00 DD 35 00 :2F
2AF0 CD BF 21 DD 34 00 DD 34 00 DD 34 00 DD 34 00 CD :BE
---
Sum  D2 C2 FB 5F ED F6 31 6E 2C EF 67 8F 50 E1 AD 94 :F3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2B00 BF 21 3E 1E F5 CD 08 24 F1 3D C2 04 2B C3 60 2A :96
2B10 3A B3 39 FE 80 CA 2D 2B 21 EB 38 36 07 23 36 01 :A1
2B20 23 36 00 AF 32 B3 39 3E 0A 32 B4 39 C9 3A B4 39 :7D
2B30 3D 32 B4 39 C2 5F 2B 3E 0A 32 B4 39 3A EC 38 FE :6B
2B40 14 DA 53 2B 3A EB 38 FE 15 D2 53 2B 3C 32 EB 38 :BD
2B50 C3 5F 2B 3A EC 38 3C FE 23 D2 18 2B 32 EC 38 2A :9D
2B60 EB 38 7D C6 05 6F 01 0A 0B 11 6D 3B CD BD 26 21 :7A
2B70 EB 38 3A EC 38 FE 18 D2 8F 2B ED 5F E6 0F C6 04 :2E
2B80 47 3A 9C 39 E6 01 80 FE 13 DA 8F 2B CD 18 27 3A :AB
2B90 ED 38 FE 12 D8 DD 21 EB 38 CD BF 21 DD 35 01 DD :CB
2BA0 35 01 DD 35 00 DD 35 00 CD BF 21 DD 34 00 DD 34 :29
2BB0 00 DD 34 00 DD 34 00 CD BF 21 3E 1E F5 CD 08 24 :19
2BC0 F1 3D C2 BC 2B C3 18 2B 3A B5 39 FE 80 C2 70 2C :E1
2BD0 3A B6 39 3D 32 B6 39 C2 F1 2B 3E 03 32 B6 39 3A :01
2BE0 F2 38 3C 32 F2 38 47 ED 5F E6 0F F6 07 B8 DA 3A :0D
2BF0 2C 2A F1 38 54 3A 69 3A 67 7A 11 28 00 19 3D C2 :E2
---
Sum  B8 8A 33 FE 0A 13 FD 6D C0 33 6B 02 E2 59 5E B4 :A7

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2C00 FD 2B 44 4D 3E 04 ED 79 03 3C ED 79 21 27 00 09 :57
2C10 44 4D 3C ED 79 03 3C ED 79 3A F3 38 FE 05 D8 DD :F5
2C20 21 F1 38 CD BF 21 3E 32 F5 CD 08 24 F1 3D C2 28 :6D
2C30 2C C3 70 2C DD 21 FD 38 21 8B 2C 16 00 0E 04 DD :9B
2C40 72 02 7E DD 77 03 DD 77 05 23 7E DD 77 04 DD 77 :EF
2C50 06 3A F1 38 DD 77 00 3A F2 38 DD 77 01 23 C5 01 :5F
2C60 07 00 DD 09 C1 0D C2 3F 2C 14 7A FE 04 C2 3D 2C :A3
2C70 ED 5F E6 0F F6 08 C6 03 32 F1 38 AF 32 F2 38 32 :A0
2C80 F3 38 32 B5 39 3E 01 32 B6 39 C9 01 00 01 02 01 :79
2C90 01 02 01 00 01 02 01 01 01 02 00 01 02 01 01 :12
2CA0 01 01 02 01 00 01 02 01 01 02 01 3A B7 39 FE 80 :B5
2CB0 CA C8 2C 21 F7 38 36 0E 23 36 01 23 36 00 3E 0E :51
2CC0 32 B8 39 AF 32 B7 39 C9 3A B8 39 3D 32 B8 39 C2 :0A
2CD0 E3 2C 3E 0E 32 B8 39 3A F8 38 3C FE 12 D2 E3 2C :15
2CE0 32 F8 38 2A F7 38 7D C6 0B 6F 01 12 18 11 1F 3D :10
2CF0 CD BD 26 2A F7 38 7D C6 0A 6F 7C FE 08 DA 3C 2D :8A
---
Sum  CD 63 90 48 E1 30 6F 94 09 6E E0 95 10 03 6B A9 :2F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2D00 DE 03 67 22 B9 39 21 B9 39 ED 5F E6 08 C4 18 27 :AC
2D10 2A F7 38 7D DE 0B 6F 7C DE 03 67 22 B9 39 21 B9 :E0
2D20 39 ED 5F E6 10 C4 18 27 2A F7 38 7C DE 04 67 22 :BE
2D30 B9 39 21 B9 39 ED 5F E6 20 C4 18 27 3A F9 38 FE :C3
2D40 80 D8 3A 9C 39 32 28 36 01 10 27 C5 CD 08 24 C1 :AE
2D50 0B 79 B0 C2 4B 2D 3E A0 16 13 ED 4B 68 3A 1E 1E :8B
2D60 ED 79 03 1D C2 60 2D 21 0A 00 09 44 4D 15 C2 5E :CF
2D70 2D F5 16 00 06 1C ED 51 05 ED 79 16 01 1E 00 06 :3E
2D80 1C ED 51 05 ED 59 16 02 CB 27 06 1C ED 51 05 ED :01
2D90 79 16 03 1E 0F 06 1C ED 51 05 ED 59 16 04 CB 27 :76
2DA0 06 1C ED 51 05 ED 79 16 05 1E 00 06 1C ED 51 05 :69
2DB0 ED 59 16 06 ED 5F 06 1C ED 51 05 ED 79 16 07 1E :B4
2DC0 00 06 1C ED 51 05 ED 59 16 08 1E 0F 06 1C ED 51 :56
2DD0 05 ED 59 16 09 1E 0F 06 1C ED 51 05 ED 59 16 0A :62
2DE0 1E 0F 06 1C ED 51 05 ED 59 06 FF CD 53 17 06 10 :2A
2DF0 3E AB ED 79 CD C5 17 06 10 3E AA ED 79 F1 3C FE :87
---
Sum  88 04 E1 CB 2E B4 50 FD 30 8F BC 4B B3 44 49 E3 :50

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2E00 F0 C2 58 2D 06 10 3E AA ED 79 CD 3C 01 CD 8F 0A :0B
2E10 CD A9 17 CD 8F 18 ED 5B 68 3A CD 53 17 CD 8F 0A :88
2E20 62 6B 01 1D 01 09 44 4D 11 1F 1E 1A 13 B7 CA 3F :C1
2E30 2E ED 79 03 C5 CD C5 17 CD C5 17 C1 C3 2B 2E CD :58
2E40 C5 17 01 50 00 09 44 4D 1A 13 B7 CA 5C 2E ED 79 :65
2E50 03 C5 CD C5 17 CD C5 17 C1 C3 48 2E CD D0 17 AF :77
2E60 32 B7 39 3C 32 72 3A 3A 28 36 32 9C 39 ED 5B A4 :C7
2E70 39 21 60 3D B7 ED 52 D2 83 2E 21 A0 3D ED 52 :64
2E80 D2 8A 2E 21 60 3D 22 A4 39 C9 21 A0 3D 22 A4 39 :0D
2E90 C9 06 10 3E BE ED 79 06 11 3E DE ED 79 06 12 3E :30
2EA0 F6 ED 79 1E 00 16 06 7B E6 0F F6 10 06 1C ED 51 :6C
2EB0 05 ED 79 16 08 3E 0F 06 1C ED 51 05 ED 79 1D C2 :80
2EC0 A5 2E 06 10 3E AA ED 79 06 11 3E CC ED 79 06 12 :D6
2ED0 3E F0 ED 79 C9 D9 11 2D 36 AF 32 2C 36 3E C8 F5 :E8
2EE0 F1 3D B7 20 02 D9 C9 F5 1A FE FF CA 62 2F 3C 12 :5E
2EF0 13 EB 4E 23 46 EB 26 00 ED 61 FE C9 CA 57 2F E6 :11
---
Sum  FD 27 78 07 D0 F8 66 9F 48 F3 D4 CB 85 18 5B C7 :09

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
2F00 07 B7 20 05 21 00 0C 3E 18 FE 01 20 05 21 00 04 :AF
2F10 3E 24 FE 02 20 05 21 00 0C 3E 42 FE 03 20 05 21 :7B
2F20 00 04 3E 81 FE 04 20 05 21 00 0C 3E 81 FE 05 20 :F9
2F30 05 21 00 04 3E 42 FE 06 20 05 21 00 0C 3E 24 FE :60
2F40 07 20 05 21 28 C4 3E 18 09 1B EB 73 23 72 EB 44 :D5
2F50 4D ED 79 13 C3 E0 2E 1B 1B 3E FF 12 13 13 13 C3 :18
2F60 E0 2E 3A 6A 3A B7 CA A3 2F 3A 2C 36 B7 C2 A3 2F :26
2F70 3E 01 32 2C 36 ED 5F E6 1F FE 1D D2 A3 2F 26 00 :09
2F80 6F 01 00 4C 09 E6 03 FE 01 30 04 01 00 40 09 FE :29
2F90 02 30 04 01 00 40 09 AF 12 13 EB 73 23 72 EB 13 :45
2FA0 C3 E0 2E 13 13 13 C3 E0 2E 3A 6E 3A 3D 32 6E 3A :D4
2FB0 C0 3E 03 32 6E 3A 2A BE 39 11 30 01 B7 ED 52 DA :0E
2FC0 C7 2F 3E 02 32 6E 3A 2A 6C 3A 23 22 6C 3A 7E FE :47
2FD0 FF CA 36 30 CB 27 6F 3A 6E 3A FE 03 20 05 11 C4 :6D
2FE0 30 18 03 11 D2 30 26 00 19 56 23 5E 3E 02 06 1C :D6
2FF0 ED 79 05 ED 51 3E 03 06 1C ED 79 05 ED 59 2A 6C :53
---
Sum  93 15 F7 18 82 09 AB BA 60 17 ED 20 F3 5E 68 E8 :CC

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3000 3A 23 22 6C 3A 7E FE FF CA 36 30 CB 27 6F 3A 6E :D9
3010 3A FE 03 20 05 11 C4 30 18 03 11 D2 30 26 00 19 :D2
3020 56 23 5E 3E 04 06 1C ED 79 05 ED 51 3E 05 06 1C :49
3030 ED 79 05 ED 59 C9 21 ED 30 22 6C 3A C3 C7 2F 3A :73
3040 6E 3A 3D 32 6E 3A 37 C0 3E 04 32 6E 3A 2A 6C 3A :A2
3050 23 22 6C 3A 7E FE FF C8 CB 27 26 00 6F 11 C4 30 :BA
3060 19 56 23 5E 3E 00 06 1C ED 79 05 ED 51 3E 01 06 :3E
3070 1C ED 79 05 ED 59 2A 6C 3A 23 22 6C 3A 7E CB 27 :F8
3080 6F 11 C4 30 26 00 19 56 23 5E 3E 02 06 1C ED 79 :52
3090 05 ED 51 3E 03 06 1C ED 79 05 ED 59 2A 6C 3A 23 :4A
30A0 22 6C 3A 7E CB 27 6F 11 C4 30 26 00 19 56 23 5E :C2
30B0 3E 04 06 1C ED 79 05 ED 51 3E 05 06 1C ED 79 05 :DD
30C0 ED 59 37 C9 BE 03 55 03 F8 02 CE 02 80 02 3A 02 :E7
30D0 FC 01 E0 01 AC 01 7D 01 68 01 41 01 1E 01 FF 00 :D2
30E0 F1 00 D7 00 C0 00 B5 00 A1 00 90 00 81 00 07 05 :FB
30F0 08 05 09 05 09 05 0C 00 0C 00 0C 00 07 02 :62
---
Sum  33 29 19 5D C7 9E A1 5E 79 FB 1A 53 1C 26 75 7C :4A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3100 08 02 09 02 09 02 0B 04 0B 04 0B 04 07 02 :68
3110 08 05 09 05 09 05 0A 00 0A 00 0A 00 07 02 :5A
3120 08 02 09 02 09 02 07 03 08 03 09 03 0C 03 FF FF :4E
3130 0C 0A 01 0C 0A 01 0E 09 02 0E 08 03 0B 09 00 0B :7F
3140 09 00 0C 08 03 0B 09 04 0E 0C 03 0E 0C 03 0D 0B :8A
3150 02 0C 0A 01 0B 09 04 0B 09 04 0B 09 04 FF FF FF :5E
3160 0B 0B 0B 0B 0B 0B 0E 0B 0E 0B 10 0E 0B 10 :C9
3170 0E 0B 10 09 07 10 09 07 0F 09 07 11 09 07 11 09 :B3
3180 07 10 09 07 0F 09 07 0E 09 07 0F 0C 03 0F 0C 03 :A0
```



▶p.162の「September——」さんに書きます。(私は，その番組を見なかったのでよくわかりませんが)「原因はハム」と言ってますが，アマチュア無線には，ラジコン周波数(27MHz帯，40MHz帯)は割りあてられておりません．だから原因はそれと同じ(あるいは，ごく近い)周波数を使っている，CB局あるいは違法局だと思います(そういうふうに決めつけた理由はまだありますが，反論が来たときにまた書きます)．アンテナを建てたら「美観をそこなわれる」だとかテレビに縞模様が1本入ったら，「おたくのせい

```
3190 0F 0C 03 0C 0A 01 0C 0A 01 0C 0A 01 0C 0A 02 0C :87
31A0 0A 03 0B 0B 04 0D 0D 04 0F 0D 04 11 0D 04 11 0E :A6
31B0 05 10 0E 05 11 0E 05 12 10 07 12 10 07 12 10 07 :C7
31C0 12 10 04 12 10 07 12 10 07 FF FF FF AF CD F5 09 :EF
31D0 AF CD C0 09 CD 6B 0A CD 8F 0A CD 3C 01 CD 5A 0A :28
31E0 21 34 32 01 00 30 16 19 1E 28 7E ED 79 23 03 1D :54
31F0 C2 EA 31 15 C2 E8 31 01 C0 23 16 28 ED 5F E6 07 :28
---------------------------------------------------------
Sum  11 5F 99 86 12 E8 D6 59 ED B7 D8 BB 8E 72 9C 8F :1A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3200 F6 20 ED 79 03 15 C2 02 32 3E 00 CD 1B 00 FE 20 :CE
3210 C8 3E 00 CD 1B 00 FE 5A C8 3E 0E 06 1C ED 79 05 :E7
3220 ED 78 CB 6F C8 3E 0E 06 1C ED 79 05 ED 78 CB 77 :E7
3230 C8 C3 F7 31 20 20 20 5A 20 45 20 50 20 4C 20 49 :17
3240 20 53 20 32 20 20 20 58 20 31 20 56 20 45 20 :E9
3250 52 20 53 20 49 20 4F 20 4E 20 20 20 20 20 20 :EB
3260 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3270 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3280 20 20 20 20 20 F0 F0 F0 F0 F0 F3 20 F2 F0 F0 F0 :25
3290 F0 20 F2 F0 F0 F0 F3 20 F1 20 20 20 20 F1 20 :87
32A0 F2 F0 F0 F0 F0 20 F0 F0 F0 F0 F0 20 20 20 20 :22
32B0 20 F2 F5 20 F1 20 20 20 20 F1 20 20 20 F1 20 :1A
32C0 F1 20 20 20 20 20 F1 20 F1 20 20 20 20 20 F1 :44
32D0 20 F1 20 20 20 20 20 F2 F5 20 20 F1 20 20 20 :49
32E0 20 20 F1 20 20 20 F1 20 F1 20 20 20 20 F1 20 :44
32F0 F1 20 20 20 20 20 F1 20 F1 20 20 20 20 20 F2 :45
---------------------------------------------------------
Sum  69 BF AA 18 20 93 B2 AD 01 74 AC A8 9D 01 4A D8 :85


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3300 F5 20 20 20 F1 F0 F0 F0 20 20 F1 20 20 20 F1 20 :B8
3310 F1 20 20 20 20 20 F1 20 F4 F0 F0 F0 F3 20 20 F1 :8A
3320 20 F1 20 20 20 20 F2 F5 20 20 20 20 F1 20 20 20 :49
3330 20 20 F1 F0 F0 F0 F5 20 F1 20 20 20 20 20 F1 20 :B8
3340 20 20 20 20 F1 20 20 F1 20 F1 20 20 20 F2 F5 20 :1A
3350 20 20 20 20 F1 20 20 20 20 20 F1 20 20 20 20 20 :A2
3360 F1 20 20 20 20 20 F1 20 20 20 20 20 F1 20 20 F1 :44
3370 20 F1 20 20 20 F4 F0 F0 F0 F0 20 F4 F0 F0 F0 F0 :F9
3380 F0 20 F1 20 20 20 20 F4 F0 F0 F0 F0 20 F1 20 :86
3390 F0 F0 F0 F0 F5 20 F0 F0 F0 F0 F0 20 20 20 20 20 :25
33A0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
33B0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
33C0 20 20 20 20 20 20 44 45 53 54 52 4F 59 20 42 49 :95
33D0 47 20 45 4E 45 4D 59 20 42 41 53 45 20 5A 45 50 :2F
33E0 4C 49 41 20 53 54 4F 52 4D 5B 20 20 20 20 20 20 :A6
33F0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
---------------------------------------------------------
Sum  6A 9B B8 CE 70 D5 45 6D 9B A1 47 F4 52 DC 5F CB :51


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3400 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3410 20 20 20 20 FA F2 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 :CC
3420 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 :00
3430 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F3 FA F2 F5 20 20 :74
3440 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3450 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3460 20 20 F4 F3 F1 20 4B 45 59 20 46 55 4E 43 54 49 :0A
3470 4F 4E 40 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :7D
3480 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 F1 F1 20 20 20 20 :A2
3490 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
34A0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
34B0 20 20 20 F1 F1 20 20 4A 4F 59 53 54 49 43 4B 20 :12
34C0 4F 52 20 54 45 4E 20 4B 45 59 20 40 40 40 20 4D :FE
34D0 4F 56 45 40 20 20 20 20 20 20 F1 F1 20 20 20 4C :4C
34E0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
34F0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
---------------------------------------------------------
Sum  2D 36 B9 98 41 A0 9B EA FD E2 CC A5 8B DB FF F6 :C5


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3500 20 20 20 F1 F1 20 20 54 52 49 47 47 45 52 31 20 :E7
3510 4F 52 20 53 50 41 43 45 20 20 20 40 40 40 20 46 :B3
3520 49 52 45 5B 20 20 20 20 20 20 20 F1 F1 20 20 20 :5D
3530 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3540 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3550 20 20 20 F1 F1 20 20 54 52 49 47 47 45 52 32 20 :E8
3560 4F 52 20 5A 20 4B 45 59 20 20 20 40 40 40 20 50 :B4
3570 4F 57 45 52 20 50 41 52 54 53 20 F1 F4 F3 20 20 :1F
3580 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
3590 20 20 20 20 20 20 20 20 20 43 55 54 20 4F 46 46 40 :27
35A0 20 20 F2 F5 FA F4 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 :75
35B0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 :00
35C0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F5 FA 20 20 20 20 :CF
35D0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
35E0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
35F0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 48 49 54 20 54 52 49 :14
---------------------------------------------------------
Sum  56 6D BC F1 4C F0 D9 68 2B 52 20 DE FE 71 1B 3F :31


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3600 47 47 45 52 20 4F 52 20 53 50 41 43 45 20 54 4F :35
3610 20 53 54 41 52 54 20 5B 20 20 20 20 31 30 30 30 :6A
3620 30 30 30 30 30 30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :20
3630 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3640 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3650 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3660 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3670 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3680 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
36F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
---------------------------------------------------------
Sum  97 CA C9 C3 A2 D3 72 7B 73 70 61 63 76 50 84 7F :BF
```

3700～3AFFまでは00です。

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3B00 FD F2 F0 F0 F0 F3 20 F2 F0 F0 F3 FC F2 F9 F6 F0 F1 :65
3B10 F0 F1 F0 F7 F8 F3 F1 F6 F9 F6 F0 F0 F0 F7 F8 F7 :3F
3B20 F1 F4 F9 F6 F1 F1 F0 F1 F1 F7 F8 F5 FD F2 F1 F1 :3D
3B30 F1 F0 F1 F1 F1 F3 FC F2 F1 F1 F1 F1 F0 F1 F1 F1 :1C
3B40 F1 F3 F4 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F5 FC F4 F0 :1D
3B50 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F5 FD 20 FC F4 F0 F0 F0 F0 F0 :52
3B60 F5 FD 20 20 20 FC F4 F5 FB F4 F5 FD 20 20 00 00 :58
3B70 20 20 FD F2 F3 F2 F0 F7 FD F2 F0 F3 F2 F0 F3 FC :9E
3B80 F6 F0 F3 F2 F3 FC 20 20 20 FD F2 F5 F4 F9 F6 F5 :D6
3B90 F2 F0 F7 F1 F1 F6 F0 F3 F4 F7 F8 F5 F4 F3 FC 20 :6F
3BA0 20 FD F8 F0 F3 F2 F5 F6 F0 F7 F1 F1 F1 F6 F0 :66
3BB0 F7 F4 F3 F2 F0 F9 FC 20 94 F2 F0 F0 F0 F0 F0 F1 :FC
3BC0 F0 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F0 F1 F0 F0 F0 F0 F0 F3 95 :AF
3BD0 F2 F5 F6 F0 F0 F0 F0 F1 F0 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F0 :14
3BE0 F1 F0 F0 F0 F0 F7 F4 F3 F1 FF F1 F0 F1 F1 F1 F0 F1 :23
3BF0 F0 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F0 F1 F0 F1 F1 F0 F1 FF F1 :1A
---------------------------------------------------------
Sum  87 5F 68 47 49 6B 5F 8F 2E 50 2C 25 58 5C 4C 03 :09


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3C00 F1 F1 F1 F2 F0 F0 F0 F1 F1 F8 F1 F1 F1 F1 F9 F1 :1D
3C10 F1 F0 F0 F0 F3 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 :0F
3C20 F4 F3 F4 F1 F1 F5 F2 F5 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 :21
3C30 F1 FE F1 F0 F1 F1 F5 F1 F2 F1 F0 F1 F1 F0 F1 F3 :21
3C40 F1 F4 F1 F1 F0 F1 FE F1 F4 F3 F4 F0 F0 F0 F0 F0 :22
3C50 F0 F0 F3 F8 F9 F2 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F5 F2 F5 :22
3C60 96 F1 F2 F5 F1 F1 F2 F1 F5 F1 F4 F3 F2 F5 F1 F4 :CC
3C70 F1 F3 F1 F1 F4 F3 F1 97 20 F1 F1 F6 F1 F0 F0 F1 :EF
3C80 FF F1 F2 F5 F4 F3 F1 FF F1 F0 F0 F1 F7 F1 F1 20 :69
3C90 94 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 FB F8 F1 F1 F1 :C7
3CA0 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 95 F2 F5 F1 F4 F1 F0 F0 F1 :BA
3CB0 FE F1 F1 FB FB F1 F1 FE F1 F0 F0 F1 F5 F1 F4 F3 :45
3CC0 F1 FB F1 F2 F5 F1 F1 F4 F3 F1 F4 F3 F2 F5 F1 F2 :2F
3CD0 F5 F1 F1 F4 F3 F1 FB F1 F4 F0 F5 F1 F6 F0 F0 F7 :32
3CE0 F1 F1 FA F1 F1 FA F1 F1 F6 F0 F0 F7 F1 F4 F0 F5 :31
3CF0 FC 2A FD F8 F9 F1 F1 F8 F5 F1 F2 F5 F4 F3 F1 F4 :87
---------------------------------------------------------
Sum  84 65 2B 33 36 21 2B 82 55 18 19 2E 2C 1C 17 57 :B5


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3D00 F9 F1 F1 F8 F9 FC 2A FD 20 20 20 FC FC F4 F5 FD :2D
3D10 FD F4 F5 63 62 F4 F5 FC FC F4 F5 FD FD 20 20 20 :CF
3D20 00 01 00 01 01 00 01 02 02 10 00 04 01 02 02 04 :25
3D30 05 08 00 24 21 02 10 00 06 06 03 22 14 00 40 06 :EF
3D40 03 03 06 26 09 02 03 40 03 07 27 27 07 40 18 01 :38
3D50 07 27 18 02 46 27 67 00 80 FF FF FF FF FF FF FF :95
3D60 00 04 00 04 07 07 03 02 01 12 04 24 26 27 27 27 :F1
3D70 18 40 04 07 07 24 60 64 42 43 03 43 43 18 06 06 :84
3D80 07 27 27 27 47 67 47 67 23 02 23 27 27 07 1A :B2
3D90 1A 43 60 60 67 77 6F 00 80 FF FF FF FF FF FF FF :E3
3DA0 00 01 02 03 04 05 06 07 10 20 21 22 23 24 25 26 :21
3DB0 27 01 40 41 42 43 44 45 46 47 18 60 61 62 63 64 :46
3DC0 65 66 67 18 58 5C 10 09 12 0B 14 0D 16 0F 30 29 :D3
3DD0 32 2B 34 2D 36 2F 50 49 52 4B 54 4D 56 4F 70 69 :78
3DE0 72 6B 74 6D 76 6F 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F 58 59 :30
3DF0 5A 5B 5C 5D 5E 5F 7F 7F 80 FF FF FF FF FF FF FF :A2
---------------------------------------------------------
Sum  C8 1F 3C 8D 30 C5 F4 3E E1 5D 23 C6 B0 BC 20 E1 :6B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3E00 00 57 13 57 38 57 4D 57 6D 57 87 57 A1 57 B4 57 :99
3E10 D8 57 F6 57 16 58 26 58 32 58 5A 58 80 58 8C 58 :60
3E20 98 58 BF 58 D3 58 E5 58 FD 58 24 59 3D 59 59 59 :89
3E30 78 59 98 59 BD 59 D3 59 F0 59 10 5A 30 5A 54 5A :EF
3E40 6B 5A 77 5A 83 5A 9F 5A C9 5A F2 5A 0A 5B 26 5B :C1
3E50 48 5B 5B 5B 82 5B 9D 5B BF 5B D7 5B F1 5B 0A 5C :2C
3E60 25 5C 38 5C 52 5C 6C 5C 84 5C 9D 5C BC 5C DA 5C :B2
3E70 FC 5C 2B 5D 56 5D 77 5D 8D 5D A9 5D C6 5D E9 5D :C0
3E80 00 57 00 57 00 57 00 57 00 57 00 57 00 57 00 57 :B8
3E90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3EA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3EB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3EC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3ED0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3EE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3EF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
---------------------------------------------------------
Sum  BC 23 95 24 8B 25 4A 25 25 25 24 27 0B 28 E0 29 :88
```

特集

# シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

だ」と決めつけられたり…アマチュア無線がそのようにしか思われてないのかと思うと少しさみしくなりました．意見，反論待ちます(言い忘れました．5月号のです)．それから，僕を見たことがある人，地球に触れたことのある方，(結局誰でもよかったりする)お手紙ください．〒662西宮市浜脇町3-10です

（公立の受験がおわるまで，コンテストのとき以外，QRTするJK3FNK：浜中貴大でした．）

## ゼプリスII　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
3F00 50 A8 A8 8E 81 8E F8 00 05 07 02 00 00 00 00 00 :43
3F10 00 00 00 00 00 00 00 00 20 66 5B 3C 3C DA 66 04 :9D
3F20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00 00 00 :10
3F30 00 00 00 00 00 00 00 00 20 66 5B 3C 3C DA 66 04 :9D
3F40 00 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :10
3F50 00 00 00 10 00 00 00 00 20 66 5B 3C 3C DA 66 04 :AD
3F60 00 01 05 15 0A 34 0A 70 01 08 20 00 40 03 07 87 :CD
3F70 01 08 20 00 40 00 03 83 00 00 40 50 A0 58 20 1C :B3
3F80 00 20 08 00 04 80 C0 C2 00 20 08 00 04 00 00 02 :5C
3F90 0B 34 0A 15 05 01 00 00 07 03 40 00 20 08 01 00 :D4
3FA0 00 00 40 00 20 08 01 00 20 58 A0 50 40 00 00 00 :11
3FB0 C0 80 04 00 08 20 00 00 00 00 04 00 08 20 00 00 :98
3FC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
3FD0 04 0C 0C 0C 0C 08 04 08 00 00 00 00 00 00 00 00 :48
3FE0 00 00 00 00 00 00 00 00 20 30 30 30 30 10 20 10 :20
3FF0 00 03 04 08 00 00 00 00 00 03 07 0C 0B 04 08 00 :3C
-----------------------------------------------------
Sum  1D 94 33 EC 08 73 CA BD AD EF 96 A0 3B 25 82 C1 :47


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4000 00 03 07 0F 0C 08 00 00 00 C0 20 10 00 00 00 00 :1D
4010 00 C0 E0 30 D0 20 10 00 00 C0 E0 F0 30 10 00 00 :A0
4020 00 00 3E 3E 36 3E 3E 00 00 00 3C 38 30 20 00 00 :F2
4030 00 00 3E 3C 30 30 20 00 00 08 1C 3E 77 3E 1C 08 :35
4040 00 08 18 38 78 00 00 00 00 08 1C 3E 70 30 10 00 :E2
4050 00 00 7C 7C 6C 7C 7C 00 00 00 78 70 60 40 00 00 :E4
4060 00 00 7C 78 60 60 40 00 00 10 38 7C EE 7C 38 10 :6A
4070 00 10 30 70 F0 00 00 00 00 10 38 7C E0 60 20 00 :C4
4080 02 03 06 07 16 17 37 3F 02 06 06 06 16 16 37 33 :5F
4090 02 02 06 06 16 16 37 3F 40 C0 60 E0 68 E8 EC FC :2A
40A0 00 20 00 00 00 00 80 00 40 40 60 60 60 E0 F0 :70
40B0 7F 7F FF FF FF FF FF 70 73 73 F3 F3 F3 F4 F4 7E :8E
40C0 73 7F F3 FF F3 F6 F6 70 FE FE FF FF FF FF FF 0E :38
40D0 00 00 00 00 00 00 90 90 70 C0 F0 C0 F0 C0 D0 D0 00 :50
40E0 02 02 06 06 16 16 37 33 02 07 06 07 16 17 37 3F :5F
40F0 02 02 06 06 16 16 37 3F 00 00 00 00 00 00 00 80 00 :32
-----------------------------------------------------
Sum  FA 02 AD 6C C0 50 0B 40 B5 1E DA 4B 1B F2 01 02 :78


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4100 40 E0 60 E0 68 E8 EC FC 40 40 60 60 60 60 E0 F0 :68
4110 73 73 F3 F3 F3 F4 F4 70 7F 7F FF FF FF FF 7E :8E
4120 73 7F F3 FF F3 F6 F6 70 00 00 00 00 00 90 90 00 :53
4130 FE FE FF FF FF FF FF 7E C0 F0 C0 F0 C0 D0 D0 00 :35
4140 02 03 06 07 16 17 35 28 00 04 00 00 00 00 00 00 :A0
4150 00 00 00 00 00 00 00 40 C0 60 E0 68 E8 AC 14 :50
4160 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :20
4170 48 48 88 88 88 88 8E 71 00 00 00 00 00 00 00 0E :BD
4180 00 00 00 00 00 00 00 00 12 12 11 11 11 11 71 8E :67
4190 00 00 00 00 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 00 00 :70
41A0 7E F4 F4 F2 F1 F3 73 71 70 FF FF FE FC F8 78 7C :74
41B0 70 F6 F6 F2 FC F1 78 70 70 90 90 00 80 C0 C0 80 :33
41C0 0E FF FF 7F 3F 1F 1E 3E 00 D0 D0 40 30 00 10 00 :65
41D0 32 37 17 16 07 06 07 02 3E 37 16 16 06 06 02 02 :5D
41E0 3E 37 16 16 06 06 02 02 00 80 80 00 80 00 A0 00 :D1
41F0 7C EC 68 68 60 60 40 40 70 E0 60 60 60 60 40 40 :C8
-----------------------------------------------------
Sum  56 7E 51 57 84 DF EA C6 5F 7B E5 F4 2A D6 86 5C :24


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4200 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4210 00 00 00 00 00 00 00 00 1C 14 1C 00 1C 14 1C 00 :98
4220 1C 14 1C 00 1C 14 1C 00 1C 14 1C 00 1C 14 1C 00 :30
4230 3F 7F E0 C1 C1 DF 00 00 3F 7F FF F0 F0 FF 7F 3F :59
4240 3F 7F E0 C0 D0 FF 40 00 FC FC 00 84 8C F8 00 00 :6D
4250 FC FE FF 0F 0F FF FE FC FC FE 04 0C 0C F8 00 00 :1E
4260 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 :84
4270 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 :DA
4280 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 :EA
4290 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 :84
42A0 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 66 CC 08 00 00 :5A
42B0 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 :EA
42C0 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 :84
42D0 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 :DA
42E0 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 :EA
42F0 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 :84
-----------------------------------------------------
Sum  FC 42 FA CF 94 A9 7A FC D5 6C C0 D0 98 0A B6 A5 :88


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4300 66 EE CC 00 00 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 :DA
4310 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 :EA
4320 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 :84
4330 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 :DA
4340 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 :EA
4350 00 00 00 00 66 CC 88 00 00 00 00 00 66 FF FF 66 :84
4360 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 00 00 66 CC 08 00 00 :5A
4370 00 00 00 66 FF FF 66 00 00 00 00 66 EE CC 00 00 :EA
4380 3E 51 51 51 51 51 3E 00 3E 51 51 51 51 51 3E 00 :22
4390 3E 51 51 51 51 51 3E 00 1C 34 14 14 14 14 3E 00 :EF
43A0 1C 34 14 14 14 14 3E 00 1C 34 14 14 14 14 3E 00 :BC
43B0 3E 45 05 3E 50 50 7F 00 3E 45 05 3E 50 50 7F 00 :CA
43C0 3E 45 05 3E 50 50 7F 00 3E 45 05 3A 05 45 3E 00 :2F
43D0 3E 45 05 3A 05 45 3E 00 3E 45 05 3A 05 45 3E 00 :94
43E0 3E 4A 4A 4A 7B 0A 0E 00 3E 4A 4A 4A 7B 0A 0E 00 :5E
43F0 3E 4A 4A 4A 7B 0A 0E 00 7F 50 7E 05 05 45 3E 00 :89
-----------------------------------------------------
Sum  34 8D F0 85 D5 67 32 00 ED EE 70 65 2C 2F 00 66 :15


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4400 7F 50 7E 05 05 45 3E 00 7F 50 7E 05 05 45 3E 00 :B4
4410 3E 51 50 5E 51 51 3E 00 3E 51 50 5E 51 51 3E 00 :3A
4420 3E 51 50 5E 51 51 3E 00 7F 45 05 0A 14 14 1C 00 :34
4430 7F 45 05 0A 14 14 1C 00 7F 45 05 0A 14 14 1C 00 :2E
4440 3E 51 51 3E 45 45 3E 00 3E 51 51 3E 45 45 3E 00 :CC
4450 3E 51 51 3E 45 45 3E 00 3E 45 45 3D 05 45 3E 00 :73
4460 3E 45 45 3D 05 45 3E 00 3E 45 45 3D 05 45 3E 00 :1A
4470 00 00 3B FF FF 23 00 00 00 FF C4 D5 C5 DC FF 00 :94
4480 7F FF C4 D5 C5 DC FF 7F 00 00 A2 FF FF 94 00 00 :6A
4490 00 FF 5D 55 55 6B FF 00 FE FF 5D 55 55 6B FF FE :DC
44A0 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 7F 41 41 41 41 7F 00 :FC
44B0 00 7F 41 41 41 41 7F 00 00 7F 41 41 41 41 7F 00 :04
44C0 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 7F 41 41 41 41 7F 00 :FC
44D0 0E 14 14 14 14 14 0E 00 0E 14 14 14 14 14 0E 00 :00
44E0 0E 14 14 14 14 14 0E 00 38 14 14 14 14 14 38 00 :54
44F0 38 14 14 14 14 14 38 00 38 14 14 14 14 14 38 00 :A8
-----------------------------------------------------
Sum  07 D5 E1 28 DE AF 5F 7F F1 BD 75 57 E5 67 67 FE :7B


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4500 00 00 00 00 00 1C 14 1C 00 00 00 00 00 1C 14 1C 00 :98
4510 00 00 00 00 00 1C 14 1C 00 3E 51 51 51 5F 51 71 00 :9E
4520 3E 51 51 51 5F 51 71 00 3E 51 51 51 5F 51 71 00 :A4
4530 7E 51 51 5E 51 51 7E 00 7E 51 51 5E 51 51 7E 00 :3C
4540 7E 51 51 5E 51 51 7E 00 3E 51 50 50 50 51 3E 00 :AC
4550 3E 51 50 50 50 51 3E 00 3E 51 50 50 50 51 3E 00 :1C
4560 7E 51 51 51 51 51 7E 00 7E 51 51 51 51 51 7E 00 :22
4570 7E 51 51 51 51 51 7E 00 7F 50 50 5E 50 50 7F 00 :2D
4580 7F 50 50 5E 50 50 7F 00 7F 50 50 5E 50 50 7F 00 :38
4590 7F 50 50 50 5E 50 70 00 7F 50 50 50 5E 50 70 00 :1A
45A0 7F 50 50 50 5E 50 70 00 3E 51 50 57 51 51 3E 00 :A3
45B0 3E 51 50 57 51 51 3E 00 3E 51 50 57 51 51 3E 00 :2C
45C0 71 51 51 5F 51 51 71 00 71 51 51 5F 51 51 71 00 :0A
45D0 71 51 51 5F 51 51 71 00 3E 14 14 14 14 14 3E 00 :65
45E0 3E 14 14 14 14 14 3E 00 3E 14 14 14 14 14 3E 00 :C0
45F0 07 05 05 05 05 45 3E 00 07 05 05 05 05 45 3E 00 :3C
-----------------------------------------------------
Sum  56 E2 E0 2B 43 4A DA 00 E1 F6 F2 37 3A 4A 8B 00 :B9


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4600 07 05 05 05 05 45 3E 00 71 52 54 58 54 52 71 00 :24
4610 71 52 54 58 54 52 71 00 71 52 54 58 54 52 71 00 :0C
4620 70 50 50 50 50 50 7F 00 70 50 50 50 50 50 7F 00 :FE
4630 70 50 50 50 50 50 7F 00 7A 55 55 55 55 55 71 00 :13
4640 7A 55 55 55 55 55 71 00 7A 55 55 55 55 55 71 00 :28
4650 7E 51 51 51 51 51 71 00 7E 51 51 51 51 51 71 00 :08
4660 7E 51 51 51 51 51 71 00 3E 51 51 51 51 51 3E 00 :95
4670 3E 51 51 51 51 51 3E 00 3E 51 51 51 51 51 3E 00 :22
4680 7E 51 51 51 5E 50 70 00 7E 51 51 51 5E 50 70 00 :1E
4690 7E 51 51 51 5E 50 70 00 3E 51 51 51 55 52 3D 00 :A4
46A0 3E 51 51 51 55 52 3D 00 3E 51 51 51 55 52 3D 00 :2A
46B0 7C 52 52 52 7C 4A 4E 00 7C 52 52 52 7C 4A 4E 00 :0C
46C0 7C 52 52 52 7C 4A 4E 00 3E 51 50 3E 05 45 3E 00 :2B
46D0 3E 51 50 3E 05 45 3E 00 3E 51 50 3E 05 45 3E 00 :4A
46E0 7F 14 14 14 14 14 1C 00 7F 14 14 14 14 14 1C 00 :FE
46F0 7F 14 14 14 14 14 1C 00 71 51 51 51 51 51 3E 00 :43
-----------------------------------------------------
Sum  7A 4F 50 42 77 72 6D 00 22 DD DF C3 88 BE 3E 00 :D6


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4700 71 51 51 51 51 51 3E 00 71 51 51 51 51 51 3E 00 :88
4710 71 51 51 2A 2A 14 1C 00 71 51 51 2A 2A 14 1C 00 :2E
4720 71 51 51 2A 2A 14 1C 00 71 51 55 55 55 55 3A 00 :E7
4730 71 51 55 55 55 55 3A 00 71 51 55 55 55 55 3A 00 :A0
4740 61 52 2C 14 1A 25 43 00 61 52 2C 14 1A 25 43 00 :EA
4750 61 52 2C 14 1A 25 43 00 71 51 51 3E 14 14 1C 00 :0A
4760 71 51 51 3E 14 14 1C 00 71 51 51 3E 14 14 1C 00 :2A
4770 7F 05 0A 14 28 50 7F 00 7F 05 0A 14 28 50 7F 00 :32
4780 7F 05 0A 14 28 50 7F 00 1C 14 14 14 1C 00 1C 00 :29
4790 1C 14 14 14 1C 00 1C 00 1C 14 14 14 1C 00 1C 00 :20
47A0 3E 45 05 0A 1C 00 1C 00 3E 45 05 0A 1C 00 1C 00 :94
47B0 3E 45 05 0A 1C 00 1C 00 3C 7A FD F8 F5 A8 42 28 :7C
47C0 00 00 20 00 00 00 00 00 30 78 78 30 00 00 00 00 :70
47D0 00 00 20 00 00 00 00 00 3C 7A FD F8 F5 A8 42 28 :D2
47E0 00 30 78 78 30 00 00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 :70
47F0 00 30 78 78 30 00 00 00 3C 7A FD F8 F5 A8 42 28 :02
-----------------------------------------------------
Sum  8D 41 53 A0 46 CC A4 00 B0 48 E0 5B F2 A4 E2 78 :9A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4800 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 01 0D 0C 00 18 :36
4810 00 00 00 01 08 00 00 11 00 00 00 00 00 00 80 C0 :5A
4820 00 00 00 80 B0 30 00 18 00 00 00 00 20 00 00 10 :AB
4830 03 01 00 00 00 00 00 00 18 00 0C 0D 01 00 00 00 :36
4840 00 00 08 01 00 00 00 00 C0 80 00 00 00 00 00 00 :49
4850 18 00 30 B0 80 00 00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 :98
4860 07 18 20 48 44 82 81 83 07 1F 3C 78 7C EE C4 C0 :19
4870 07 1C 30 68 4C C6 80 81 C0 30 08 14 24 42 82 C2 :84
4880 C0 F0 18 1C 3E 72 23 03 C0 30 08 1C 34 62 02 02 :68
4890 83 85 48 50 20 18 07 00 C0 C4 4E 7C 38 18 0F 03 :8F
```



▶4月号p.48のPC-1005さん，それなら私とTomokoさんは同学年ではないか！(本当かよ～？)　P.S.1. YUKIKOさんが復活しましたね，大学に入ったのだかどうかは知らないけどがんばってPC-6001のプログラムを組んでください．P.S.2. ぴぃえすさんや大怪獣さんも私と同学年，受験地獄に向かってがんばろう！　P.S.3. にんじんぎつねさん，黒瀬和孝さんと同一人物では？(1984年11月号E.S.ADVENTUREのプログラムを見るとそうだと思われる)．ちなみに黒瀬和孝さんは今年で中2でしょう(私より1

```
48A0 80 84 4C 58 30 18 07 00 C2 82 44 24 18 30 C0 00 :AB
48B0 03 23 77 3E 1E 3C F8 E0 02 02 66 34 1C 38 E0 00 :DF
48C0 7F 3F 14 08 02 07 0F 07 FF FF FE FC F8 F4 E2 C1 :80
48D0 FF 7F 3E 1C 28 16 27 03 00 80 40 20 10 08 84 C2 :7E
48E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 :80
48F0 43 21 10 08 04 02 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :83
-----------------------------------------------------
Sum  B0 30 0D 10 A2 75 62 1D E2 C6 AE A6 76 1A DD 72 :6E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4900 01 00 00 00 00 00 00 00 E3 F3 E7 4B 07 03 01 00 :14
4910 83 47 2F 1F 3F 7F FF FF C3 E7 6F 1F 2F 57 03 01 :96
4920 0A 05 0A 15 A8 50 A1 53 0F 0F 0F 1F FF FC F8 F8 :51
4930 0F 0F 0F 1F FD F8 F0 F9 A0 50 A0 50 00 10 80 D0 :6A
4940 F0 F0 F0 F8 FF 3F 1F 1F F0 F0 F0 F8 55 3A 15 1A :CA
4950 A3 51 A0 55 00 00 00 00 F8 F8 FC FF 1F 0F 0F 0F :20
4960 F0 F8 F4 FF 15 0A 05 0A C0 90 20 40 00 00 00 00 :B9
4970 1F 1F 3F FF F8 F0 F0 F0 15 1A 35 EA 50 A0 50 A0 :72
4980 03 05 06 06 04 78 B1 C3 03 07 07 07 07 7B FC FC :96
4990 03 07 07 07 06 78 F8 F1 C0 80 00 00 00 1E AC F0 :79
49A0 C0 E0 E0 E0 E0 DE 3F 3F C0 C0 80 80 40 1E 3E 3C :F4
49B0 C3 81 03 05 06 06 04 00 FC FC 7B 07 07 07 07 03 :EE
49C0 F0 C8 03 07 07 07 06 00 F0 A0 C0 80 00 00 00 00 :A6
49D0 3F 3F DE E0 E0 E0 E0 C0 3C 32 C0 C0 80 80 40 00 :CA
49E0 0F 14 2C 54 AC F8 81 83 0F 1F 3F 7F FF FE FC F8 :2B
49F0 0F 1D 3D 7D FD FC 80 F9 F0 40 40 40 40 40 80 C0 :CB
-----------------------------------------------------
Sum  15 58 45 48 70 AF 77 93 BC 3F 47 87 06 CB 99 75 :CB


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4A00 F0 F8 FC FE FF 7F 3F 1F F0 E8 F4 EA F4 5E 00 1E :E4
4A10 83 FD 80 80 00 00 00 00 F8 FC FE FF 7F 3F 1F 0F :5D
4A20 F8 FC F8 AD 55 2D 15 00 C0 BE 40 40 40 40 00 00 :EE
4A30 1F 3F 5F F5 EA F4 E8 F0 1E 3E 40 C0 C0 C0 C0 00 :04
4A40 00 00 00 08 10 00 00 00 07 1F 3F 7F 7F FF FF FF :78
4A50 00 00 0E 1E 3C 38 30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :D0
4A60 E0 F8 FC FA FE FD FE FD 00 00 00 00 00 00 00 00 :C4
4A70 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF 7F 7F 2F 1A 05 :49
4A80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4A90 FA FD FA F4 EA 54 AB 40 00 00 00 00 00 00 00 00 :0B
4AA0 00 00 00 00 00 00 01 03 61 F3 F3 6D 1E 1E 6C F0 :50
4AB0 00 41 00 00 08 00 00 41 00 00 00 00 00 00 80 C0 :CA
4AC0 86 CF CF B6 78 78 36 0F 00 04 00 00 20 00 00 04 :37
4AD0 03 01 00 00 00 00 00 00 F0 6C 1E 1E 6D F3 F3 61 :50
4AE0 00 00 08 00 00 41 00 00 C0 80 00 00 00 00 00 00 :89
4AF0 0F 36 78 78 B6 CF CF 86 00 00 20 00 00 04 00 00 :33
-----------------------------------------------------
Sum  FC 6C 26 62 A8 B1 18 25 DD E1 E1 72 1C E0 17 46 :F0


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4B00 00 00 30 30 00 00 01 03 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C :D4
4B10 00 38 7C 7D 7C 38 00 11 00 00 30 30 00 00 80 C0 :96
4B20 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C 00 38 7C FC 7C 38 00 10 :E4
4B30 03 01 30 30 00 00 00 00 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C :D4
4B40 10 38 7C 7D 7C 38 00 00 C0 80 30 30 00 00 00 00 :95
4B50 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C 10 38 7C FC 7C 38 00 00 :E4
4B60 05 1A 3D 7E 7F BE 5F AB 07 1F 3F 7F 7F FF FE FC :7D
4B70 07 1F 3F 7F 7F FF FE FD 40 A0 40 80 00 80 80 C0 :BD
4B80 E0 F8 FC FE FE FF 7F 3F E0 F8 FC FE FE FD 7A 15 :E9
4B90 57 A1 40 00 00 00 00 00 FC FE FF 7F 7F 3F 1F 07 :94
4BA0 FC FE FE 7F 7E 3D 1A 05 C0 80 00 00 00 00 00 00 :91
4BB0 3F 7F FF FE FE FC F8 E0 2A 05 82 00 80 40 A0 40 :DE
4BC0 00 24 14 0C 05 72 01 0B 00 66 76 3E 1D 7F 76 0C :FF
4BD0 00 64 34 1C 0D 77 02 0D 00 44 48 50 A0 4E 80 C0 :51
4BE0 00 66 6E 7C B8 FE 6E 30 00 46 4C 58 B0 EE 40 20 :8C
4BF0 0B 75 08 10 24 44 04 00 0C 76 7F 1D 3E 76 66 00 :3C
-----------------------------------------------------
Sum  14 1F C9 84 5C 8E 60 A0 61 8C DB D5 1D 9A CF 4C :D9


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4C00 0C 76 0D 18 34 64 44 00 C0 AE 10 08 44 42 40 00 :CF
4C10 30 6E FE B8 7C 6E 66 00 20 6E B0 18 4C 46 42 00 :CE
4C20 07 01 00 00 EE 1A 1E 1A 07 08 07 03 EF 7F FF 1F :ED
4C30 07 08 07 00 EF 7F FF 1F E0 80 00 00 07 00 00 00 :09
4C40 E0 10 E0 C0 F7 FE FF F8 E0 10 E0 00 B7 A6 87 A0 :A0
4C50 1A 00 0E 06 12 30 70 40 1F 03 0F 07 1B 3C 7C 7C :A7
4C60 1F 00 0F 07 1B 3C 7C 4C 00 00 00 10 30 30 30 :F4
4C70 F8 C0 F0 E0 D8 3C 3E 3E A0 00 80 98 3C 3E 32 :FC
4C80 03 0F 1F 3C 31 78 70 00 03 0F 1F 3C 30 7C 7F 1F :3D
4C90 03 0F 1F 3C 30 7C 7F 00 C0 00 00 00 80 00 00 00 :D8
4CA0 C0 F0 F8 3C 0C 3E FE F8 C0 F0 F8 3C 0C 3E FE 00 :50
4CB0 40 84 88 88 88 08 00 00 69 F6 FF FF 9F 09 00 00 :69
4CC0 49 E4 EE EE 8E 08 00 00 A0 84 88 88 88 08 00 00 :03
4CD0 68 F6 FF FF 9F 09 00 00 48 E4 EE EE 8E 08 00 00 :A2
4CE0 40 30 1C 0F 07 03 01 03 C0 F0 7C 7F 3F 3F 1E 1C :0C
4CF0 C0 70 3C 1F 0F 07 02 01 02 0C 38 F0 E0 C0 80 C0 :BA
-----------------------------------------------------
Sum  12 C9 02 D4 C1 66 E0 F7 9C 10 76 06 60 27 0D 98 :03


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4D00 03 0F 3E FE FC FC 78 38 03 0E 3C F8 F0 E0 40 00 :4B
4D10 1F 1D 38 30 60 40 80 00 1C 1E 3F 3F 7F 7C F0 C0 :27
4D20 1C 1E 3C 38 70 60 C0 80 F8 B8 1C 0C 06 02 01 00 :9F
4D30 38 78 FC FC FE 3E 0F 03 38 78 3C 1C 0E 06 03 01 :16
4D40 02 11 3A 7C 3B 16 AD 4B 03 13 3B 7C 3B 17 EE EC :0B
4D50 03 13 3B 7C 3B 17 EE ED 80 40 80 00 C0 00 80 C0 :3A
4D60 C0 C8 DC 3E DC E8 77 37 C0 C8 DC 3E DC 88 45 22 :81
4D70 AB 4D 06 00 00 00 00 00 EC EE 17 3B 7C 3B 13 03 :F7
4D80 EC EE 17 38 7C 3A 11 02 C0 80 00 00 00 00 00 00 :32
4D90 37 77 E8 DC 3E DC C8 C0 25 42 80 00 00 80 40 80 :3B
4DA0 D5 EA 75 BA 5D AE 55 AB FF FF FF FF FF FF FE FC :ED
4DB0 FF FF FF FF FF FE FC F9 54 A8 50 A0 40 00 80 E0 :7A
4DC0 FF FF FF FF FF FF 7F 3F FF FF FE FD FA 75 2A 35 :7F
4DD0 53 AB 51 A0 40 80 00 00 FC FE FF FF FF FF FF FF :A3
4DE0 F8 FE FF FD FA F5 EA D5 E0 C0 80 00 00 00 00 00 :C0
4DF0 3F 7F FF FF FF FF FF 2A 55 8A 45 A2 51 A8 54 :F5
-----------------------------------------------------
Sum  66 70 C6 00 6A 24 6B A3 BB E0 57 34 B0 82 89 76 :8F


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4E00 00 00 00 10 08 04 02 01 00 00 00 00 00 00 00 00 :1F
4E10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 82 :82
4E20 00 00 00 00 03 1F 7F 7F 00 00 00 00 00 02 05 2F :56
4E30 00 00 00 00 00 00 00 41 00 00 00 00 C0 F8 FE FE :F5
4E40 00 00 00 00 00 40 A0 F4 00 00 00 00 08 10 20 40 80 :CC
4E50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4E60 01 00 00 00 00 00 01 00 00 03 03 07 07 07 0F 0F :3B
4E70 00 00 01 00 01 03 05 03 E5 FF FF 7F 7F FF 7D FE :68
4E80 1F 03 00 80 88 86 C7 C3 9F 43 20 98 9E 8F CF C7 :97
4E90 A7 FF FF FE FE FF BE 7F F8 C0 00 01 11 61 E3 C3 :AE
4EA0 F9 C2 04 19 79 F1 F3 E3 80 00 00 00 00 00 80 00 :18
4EB0 00 C0 C0 E0 E0 E0 F0 F0 00 00 80 00 80 C0 A0 C0 :20
4EC0 00 01 00 00 00 00 00 01 0F 0F 07 07 07 03 03 00 :3B
4ED0 03 05 03 01 00 01 00 00 FE 7D FF 7F 7F FF FF E5 :68
4EE0 C3 C7 86 88 80 00 03 1F C7 CF 8F 9E 98 20 43 9F :97
4EF0 7F BE FF FE FE FF FF A7 C3 E3 61 11 01 00 C0 F8 :AE
-----------------------------------------------------
Sum  05 0F 4C 0E 69 BC 91 94 93 43 98 5C A4 F2 A6 02 :C0


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4F00 E3 F3 F1 79 19 04 C2 F9 00 80 00 00 00 00 00 80 :18
4F10 F0 F0 E0 E0 E0 C0 C0 00 C0 A0 C0 80 00 80 00 00 :20
4F20 01 02 04 08 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :1F
4F30 00 00 00 00 00 00 00 82 00 00 00 00 00 00 00 00 :82
4F40 7F 7F 1F 03 00 00 00 00 2F 05 02 00 00 00 00 00 :56
4F50 41 00 00 00 00 00 00 FE FE F8 C0 00 00 00 00 00 :F5
4F60 F4 A0 40 00 00 00 00 00 80 40 20 10 08 00 00 00 :CC
4F70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4F80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 :01
4F90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 01 01 01 42 :48
4FA0 00 00 00 00 00 78 F4 F8 00 00 00 00 00 00 60 E0 :A4
4FB0 00 80 80 80 80 80 40 00 00 00 00 00 00 00 00 1C :5C
4FC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4FD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4FE0 00 00 00 00 00 00 01 7E 03 03 03 03 01 00 00 00 :8C
4FF0 01 01 01 00 00 00 00 82 03 02 06 04 1D F3 47 :EB
-----------------------------------------------------
Sum  89 85 B5 E4 89 BC F7 AF 74 6A E0 5A 0E 9E 54 06 :B0


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5000 FC F4 E8 F1 E3 02 0D 3B D0 E1 40 82 00 07 17 4F :D6
5010 40 C8 48 60 20 B8 CF E2 2E 3F 3F 1F DE 45 A0 D8 :9F
5020 0C 9E 1C 4A 04 A0 C8 E2 00 00 00 00 00 00 80 7E :5C
5030 00 00 00 80 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5040 7E 01 00 01 02 00 00 00 00 00 03 07 07 07 03 01 :9E
5050 00 00 01 03 03 03 00 00 47 F3 1D 04 06 02 03 02 :72
5060 1B 0D C2 F3 F9 F8 F4 A8 4F 17 85 C0 A2 50 81 00 :88
5070 E2 CF B8 20 64 48 C0 40 D0 A0 47 CF 1F 3F 3F 3E :96
5080 E2 C8 A0 06 4E 1E BC 18 7E 80 00 00 00 00 00 00 :8E
5090 00 00 00 80 40 80 C0 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :80
50A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
50B0 00 00 00 00 00 00 00 00 02 01 01 01 01 01 01 00 :08
50C0 D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :D0
50D0 40 80 80 80 80 80 80 00 3D 2B 16 00 00 00 00 00 :BE
50E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
50F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum  B5 7F E7 38 F7 BB 54 7F 21 76 82 3C AD E5 FE E6 :A3


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5100 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 00 03 07 0F 0F 1F :4B
5110 00 00 00 00 00 01 03 07 05 00 00 00 00 00 80 00 00 :90
5120 00 00 E0 F8 FC F8 F4 F8 00 00 00 60 A0 D0 A0 40 :68
5130 00 00 00 00 00 06 03 00 00 00 00 0F 1F 3F 3F 1F :D4
5140 00 00 00 00 06 0F 0F 03 00 00 00 00 00 00 80 80 :27
5150 00 00 00 00 C0 E0 F0 F8 00 00 00 00 00 80 C0 E0 :A8
5160 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 1F 1E 0F 0C 06 00 00 :7D
5170 06 09 06 04 00 00 00 00 00 00 00 07 0F 06 09 :3E
5180 A0 C3 8F 1F 3F 7F BF 7F 00 00 02 07 0F 1F 1F 1F :82
5190 00 00 00 00 00 00 80 00 07 C3 F3 F9 F8 F4 F8 FC :16
51A0 01 00 80 E0 D0 E0 F0 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :E1
51B0 F8 F4 FC F4 A8 50 A0 00 A0 50 A0 40 00 00 00 00 :44
51C0 00 00 00 00 00 06 0D 0A 00 00 03 0F 1F 3F 3F 3F :0B
51D0 00 00 00 00 00 06 0F 1F 1F 06 00 00 00 00 00 00 :59
51E0 BF 7F 3F BF 9F CF F2 F4 1F 0F 15 0A 05 00 80 C0 :22
51F0 00 00 00 00 00 00 00 00 FA F8 F4 E8 D1 43 8F 3F :B0
-----------------------------------------------------
Sum  5E 3F 30 AE 1F 84 ED 74 E5 39 BF C2 D5 C8 99 40 :94


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
```

学年下). (T.S.SOFT)

## ゼプリスII　マシン語リスト

```
5200 90 A0 60 B0 00 00 01 0F 00 00 00 00 40 40 80 00 :20
5210 00 40 E0 F0 F0 F8 F0 E8 00 00 00 40 E0 E0 C0 40 :D0
5220 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 1F 0F 07 01 00 00 00 :55
5230 0F 06 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :16
5240 E8 F4 E8 50 A0 00 00 00 40 A0 40 00 00 00 00 00 :D4
5250 0C 00 00 00 00 00 00 00 7F 7F 7E 35 1A 05 00 00 :DC
5260 1C 1A 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :3A
5270 E8 D8 A0 60 C0 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 :00
5280 00 00 02 04 0C 08 00 00 03 0F 1F 3F 7F 7F BE FD :43
5290 00 01 07 0F 1E 1D 38 14 00 00 00 00 00 00 00 00 :9E
52A0 50 FA F5 D8 60 8C 46 70 00 50 A0 40 00 00 00 00 :E9
52B0 00 00 04 02 00 00 00 00 00 2B 5F 2F 17 47 59 10 :86
52C0 00 00 0E 06 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :17
52D0 00 00 A0 D0 E8 F8 F4 F8 00 00 00 80 20 90 40 10 :BC
52E0 00 00 00 00 00 00 00 00 FA 7D FA 7C 51 38 26 11 :AD
52F0 28 10 20 10 00 10 00 00 00 00 00 07 0F 06 09 :9D
-----------------------------------------------------
Sum  0F D7 9D F3 C5 B1 63 73 5B 45 E5 26 49 C2 C3 77 :B2

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5300 27 1F BF 7F 7F FF FF FF 00 00 07 0F 1F 3F 3F 3F :F2
5310 00 00 00 00 00 00 80 00 E1 DA EC F6 FA FD FA FD :0B
5320 00 00 40 A0 D0 E0 D0 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :40
5330 5C 2E 1C 6E 94 4E 14 00 08 04 00 04 00 00 00 00 :1A
5340 00 00 00 00 00 20 10 00 00 20 30 73 74 78 78 7C :D3
5350 00 00 00 20 20 30 30 18 06 00 00 00 00 00 00 00 :BE
5360 FF FF FF 7F 5F 2D 5A 85 1F 2F 15 0A 00 00 00 00 :54
5370 00 00 00 00 00 00 00 00 FA F5 EB D4 AA 54 A8 42 :96
5380 D0 A0 40 00 00 00 00 00 00 00 00 04 08 08 00 08 :CC
5390 C4 24 0E 0E DC 1E 3C 3E 00 00 04 04 08 0C 08 1C :B8
53A0 00 10 00 00 00 00 00 00 3F 3F 1F 1F 0F 03 00 00 :DE
53B0 08 13 08 06 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :2A
53C0 00 82 EC D0 E8 7D AA 00 00 00 80 00 40 28 00 00 :35
53D0 00 00 00 00 00 00 00 00 21 20 11 07 1F 6E 1A 00 :00
53E0 00 00 00 01 04 00 00 00 10 00 00 00 C0 00 00 00 :15
53F0 7C FC F4 E8 D0 A0 00 00 38 70 60 00 C0 00 00 00 :8C
-----------------------------------------------------
Sum  9A B1 50 F9 FB E5 E3 BA B0 F1 37 88 75 B5 7B 1E :34

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5400 00 00 00 00 00 00 00 00 07 1D 3E 7F 7A F4 B8 F0 :F7
5410 00 00 08 10 20 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :58
5420 50 AA C4 01 08 02 08 12 00 00 00 00 00 00 00 00 :E3
5430 00 00 00 00 00 00 00 0E 7F 0F 03 00 20 B0 24 :63
5440 00 04 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :05
5450 00 C0 A0 D0 E8 5C 34 0A 00 00 00 00 20 00 00 00 :D2
5460 00 00 00 00 00 00 00 00 D0 60 D0 21 52 20 22 08 :BD
5470 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 00 11 00 :15
5480 45 8A 55 2A 94 2A 55 AA 00 00 44 00 14 00 55 00 :B8
5490 00 00 00 00 00 00 00 00 50 8A 20 48 95 28 52 A8 :F9
54A0 00 80 00 00 80 20 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 :A0
54B0 0C 0E 85 0A 06 82 44 90 00 00 00 00 00 00 00 00 :05
54C0 00 00 00 00 00 00 00 00 20 22 70 61 C0 E0 B0 F0 :53
54D0 00 00 20 00 40 40 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 :C0
54E0 55 AA 08 55 22 89 12 45 04 22 08 00 02 00 00 00 :8E
54F0 00 00 00 40 00 00 00 00 51 04 A9 52 84 29 92 44 :13
-----------------------------------------------------
Sum  F6 30 6F AA 8C F3 07 3B AA CE A2 9E DF 65 54 F8 :48

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5500 50 00 80 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :10
5510 04 20 02 86 07 03 07 0F 00 00 00 00 02 00 02 00 :D0
5520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 60 58 38 3C 16 0D 02 00 :51
5530 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :10
5540 10 02 00 02 80 70 AB 54 00 00 00 00 00 00 00 00 :03
5550 00 00 00 00 00 00 00 00 00 88 20 40 00 83 16 7A 0F :0A
5560 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5570 0D 1E 36 AE F4 B8 E0 00 00 04 08 02 00 20 00 00 00 :C9
5580 00 00 FF FF 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF :F6
5590 00 FF FF FF FF FF 00 00 30 30 30 30 30 30 30 30 :7B
55A0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7C 7C 7C 7C 7C 7C 7C 7C :D8
55B0 00 00 07 0F 1C 38 30 30 07 1F 3F 7F 7F FF FF FF :2A
55C0 00 07 0F 1F 3F 7F 7E 7C 00 00 00 C0 E0 60 30 30 :4D
55D0 E0 F8 FC FE FE FF FF FF 00 C0 F0 F8 FC FC 7C 7C :E1
55E0 18 1C 0F 03 00 00 00 00 FF FF FF 7F 7F 3F 1F 07 :A6
55F0 7E 7F 3F 3F 1F 07 00 00 30 70 E0 C0 00 00 00 00 :E1
-----------------------------------------------------
Sum  E6 D8 25 E1 F1 E6 3E 0D CD 79 33 5D 3C 68 73 6C :3F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5600 FF FF FF FE FE FC F8 E0 FC FC F8 F8 F0 C0 00 00 :65
5610 00 00 07 0F 1C 38 30 30 87 1F 3F 7F 7F FF FF FF :AA
5620 00 07 0F 1F 3F 7F 7E 7C 00 00 00 C0 E0 60 30 30 :4D
5630 E1 F8 FC FE FE FF FF FF 00 C0 F0 F8 F8 FC FC 7C :E2
5640 18 1C 0F 03 00 00 00 00 FF FF FF 7F 7F 3F 1F 87 :26
5650 7E 7F 3F 3F 1F 07 00 00 30 70 E0 C0 00 00 00 00 :E1
5660 FF FF FF FE FE FC F8 E1 FC FC F8 F8 F0 C0 00 00 :66
5670 00 00 30 30 00 00 00 00 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C :D0
5680 00 38 7C 7C 7C 38 00 00 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C :54
5690 00 00 30 30 00 00 00 00 00 38 7C 7C 7C 38 00 00 :44
56A0 00 00 00 00 00 00 00 00 01 02 04 08 10 20 40 80 :FF
56B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
56C0 80 40 20 10 08 04 02 01 00 00 00 00 00 00 00 00 :FF
56D0 30 30 30 30 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF 7E 3C :74
56E0 7C 7C 7C 7C 7C 38 00 00 00 00 30 30 30 30 30 30 :C4
56F0 3C 7E FF FF FF FF FF FF 00 38 7C 7C 7C 7C 7C 7C :D4
-----------------------------------------------------
Sum  DD 3A 05 01 73 28 9E 6C 26 B3 27 93 EB 1B B0 12 :1D

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5700 90 99 99 99 A9 AA AA AA AA 66 66 66 56 55 55 :44
5710 55 15 FF 90 89 89 89 89 A8 A8 2A 2A 62 62 62 46 :2D
5720 55 51 11 91 91 99 88 AA AA 2A 2A 62 62 62 56 55 :73
5730 11 91 91 99 AA AA AA FF 80 88 88 88 88 88 98 59 :E2
5740 45 44 44 54 89 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 :F1
5750 88 88 98 98 19 51 51 45 46 66 62 22 22 22 22 2A :00
5760 AA A8 98 19 19 51 45 45 44 44 44 44 FF A0 AA A8 :F8
5770 A8 88 98 88 89 99 91 11 51 51 55 64 66 62 22 A2 :FB
5780 A2 AA 8A 8A 98 98 FF 80 88 88 88 88 88 88 88 22 :E9
5790 22 22 22 22 44 11 11 11 11 11 11 88 88 88 88 88 :63
57A0 FF A0 2A 2A AA 99 91 11 19 99 AA A2 22 2A AA 99 :65
57B0 91 11 19 FF 80 88 88 88 88 88 2A 66 55 11 99 89 :FA
57C0 AA 2A 2A 62 62 66 64 54 54 15 15 11 91 91 91 91 :B3
57D0 99 98 88 8A AA AA AA FF 90 89 89 88 89 99 51 51 :2E
57E0 64 26 A2 A2 AA AB A8 A8 2A 2A 26 66 56 15 15 91 :61
57F0 91 89 98 98 98 FF 90 98 98 98 88 89 88 AA 66 44 :26
-----------------------------------------------------
Sum  F6 7A 21 DB 05 BA 83 BC BF 5D 7E F5 B7 7A CB C8 :BD

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5800 66 AA 88 AA 66 44 66 AA 88 AA 66 44 54 54 55 15 :EA
5810 15 15 15 51 11 FF 80 88 88 88 88 88 08 44 44 :E0
5820 44 44 44 44 44 FF A0 AA AA AA 99 99 99 99 AA AA :A9
5830 AA FF A0 8A 8A 8A A8 98 98 99 91 11 15 15 55 64 :DD
5840 26 26 22 2A 2A AA AA 98 98 19 19 11 15 15 55 64 :6C
5850 26 26 22 2A 2A AA AA 8A 8A FF 80 88 88 88 A8 08 :F1
5860 64 64 66 22 AA 8A 8A 98 98 99 99 99 99 55 55 55 :A1
5870 55 45 45 64 64 66 22 AA 8A 8A 40 44 44 44 44 FF :3C
5880 A0 AA 8A 8A 8A 8A 98 98 98 99 99 FF 90 99 89 89 :A6
5890 89 89 A8 A8 A8 AA AA FF 80 88 88 88 60 64 66 22 :C1
58A0 AA 8A 98 99 11 01 AA A8 98 19 19 11 51 51 45 46 :D1
58B0 66 10 11 55 45 64 66 22 AA 8A 0A 44 44 44 FF 90 :A6
58C0 99 99 89 89 89 98 88 28 22 22 22 22 22 22 22 88 :8B
58D0 88 88 FF 80 88 88 88 11 11 11 11 11 01 AA AA AA :7B
58E0 AA AA AA AA FF 80 8A AA 2A 2A AA AA 88 89 99 19 :C6
58F0 19 51 51 55 54 44 66 66 62 62 66 64 FF 80 88 88 :91
-----------------------------------------------------
Sum  8B E0 CE CB 93 8D 80 82 AF 33 11 09 33 A7 4E 7B :C5

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5900 88 88 88 88 88 11 11 11 11 11 44 22 22 22 22 22 :EB
5910 22 22 22 22 22 22 88 11 11 11 11 11 44 44 44 44 :B9
5920 44 44 44 44 FF 80 89 89 89 89 89 89 89 40 44 44 :5B
5930 44 44 44 04 AA AA AA AA AA AA AA FF 80 88 88 :AF
5940 88 88 88 88 88 88 88 88 11 11 11 11 11 11 44 44 :2E
5950 44 44 44 44 44 44 44 44 FF 90 99 99 89 89 89 AB :24
5960 A8 AA A2 22 22 62 62 62 66 44 45 55 15 15 11 88 :65
5970 88 88 88 88 88 88 88 88 FF 90 A9 AA 98 88 6A 66 56 :E0
5980 45 45 A2 AA AA 98 88 6A 66 56 45 45 A6 AA AA 9A :E4
5990 99 99 A9 AA AA 9A 99 FF 80 88 88 88 50 55 91 99 :48
59A0 88 88 AA 2A 66 06 88 88 88 A8 60 44 44 44 04 AA :6A
59B0 2A 66 46 44 54 55 91 99 40 44 44 44 FF 80 A8 88 :A8
59C0 8A AA AA 02 45 45 66 22 A2 8A 89 09 62 66 46 46 :04
59D0 64 44 FF 80 89 89 89 89 99 19 15 55 64 66 22 AA :FD
59E0 AA AA AA A2 22 26 66 46 55 55 55 51 51 11 15 FF :5A
59F0 80 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 50 55 55 55 55 :74
-----------------------------------------------------
Sum  D6 1C 3E 91 D0 25 99 85 21 2D 0D 51 CA 34 2F A5 :52

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5A00 20 22 22 22 22 22 22 22 22 02 99 99 99 99 99 FF :2E
5A10 80 88 18 11 11 11 11 11 81 28 22 22 22 22 82 88 88 :27
5A20 88 11 11 11 11 11 88 22 22 22 22 22 88 88 88 FF :A6
5A30 80 88 22 22 22 88 88 88 88 88 18 11 11 81 28 22 :1B
5A40 22 22 22 22 22 42 14 11 11 41 44 44 44 44 44 22 :D9
5A50 22 22 44 FF 80 88 99 99 99 AA AA AA 66 66 66 55 :DF
5A60 55 95 88 88 88 88 88 88 88 88 FF 80 98 88 89 98 :EA
5A70 88 89 98 88 89 98 FF 80 A8 88 8A A8 88 8A A8 88 :75
5A80 8A A8 FF 90 99 88 88 88 88 88 8A AA 62 66 46 :CC
5A90 55 99 AB AA 2A 66 64 44 44 44 44 44 44 FF 80 :8F
5AA0 88 88 88 88 88 88 A8 A8 A8 AA A2 22 62 62 66 54 :14
5AB0 54 15 15 11 19 99 89 A8 AA A2 22 62 62 66 54 54 :B2
5AC0 15 15 11 19 99 99 99 99 FF 80 89 89 89 A8 A8 2A :4C
5AD0 62 62 46 55 15 91 99 88 AA 22 26 66 54 55 11 99 :D1
5AE0 89 A8 2A 62 62 46 55 15 91 99 88 AA AA AA AA 99 :C2
5AF0 99 FF 90 99 89 AA AA 02 99 99 A8 AA A2 22 22 26 :30
-----------------------------------------------------
Sum  1D A1 48 D3 16 DF C5 53 BF B5 DB 99 F9 17 50 2F :5D

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5B00 66 46 55 55 20 66 66 54 55 FF 80 8A 8A 8A 89 :1B
5B10 89 89 89 09 44 44 44 44 44 44 44 04 89 89 89 89 :A8
5B20 89 89 AA AA AA FF 80 88 88 88 88 88 88 88 88 88 :57
5B30 88 22 22 22 22 22 22 42 44 44 44 44 44 11 11 :2E
5B40 11 81 88 88 88 88 88 FF 80 88 88 88 88 88 60 66 :27
5B50 66 06 88 88 88 88 88 88 88 FF 80 88 88 88 88 :4B
5B60 88 88 88 11 44 44 44 14 81 88 88 88 11 44 44 44 :7F
5B70 14 81 88 88 88 11 44 44 44 14 81 88 88 88 88 88 :47
5B80 88 FF 80 88 88 88 88 88 88 28 22 42 44 44 44 44 :D3
5B90 11 11 11 11 88 88 88 88 88 88 88 88 88 FF 80 88 88 :13
5BA0 88 99 11 11 11 01 22 22 22 A2 8A 88 88 08 44 44 :87
```



▶えーと，私はPiOPiOの後の方のページが余っているころに，一度っきりですが，載ったことがあります(それ以来一度ものったことがないけど)，あれから早1年？か月も過ぎました．毎月じゃないけど(2～3か月に一回)PiOPiOに送りつづけました．それなのに何故か載りません．PiOPiOに載るコツなんてのがあったらぜひ教えてください[P]さん．それと常連さんの方がPiOPiOに載る率が高いなんてことがあるんですか…？

（田舎のモンスター）

```
5BB0 44 66 22 22 22 02 11 11 11 51 45 44 44 44 FF 90 :36
5BC0 99 99 22 22 22 98 99 99 22 22 22 22 22 55 55 :D8
5BD0 45 22 22 22 55 55 FF 80 88 88 88 88 88 88 A8 AA :56
5BE0 22 66 46 44 44 54 55 11 99 89 88 88 88 88 88 88 :62
5BF0 FF 80 99 99 99 29 22 22 22 22 22 92 99 99 99 99 :13
-------------------------------------------------------
Sum  77 BA B1 C0 A3 AD 36 B0 D8 B3 ED CC 62 96 8D 25 :C6

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5C00 99 29 22 22 22 22 22 22 99 FF 80 88 88 88 88 60 :26
5C10 64 66 62 22 2A AA 8A 98 99 91 11 19 19 99 22 22 :8E
5C20 22 22 88 88 FF 80 88 8A A8 88 8A A8 A8 AA 62 66 :61
5C30 64 44 46 64 44 46 44 FF 90 99 99 A9 AA AA 6A 66 :AE
5C40 66 56 55 95 99 AA AA AA AA 99 99 55 55 89 88 88 :5C
5C50 88 FF 80 88 88 88 60 64 66 22 AA AA 88 88 98 99 :80
5C60 51 55 99 19 55 05 88 88 88 88 88 FF 80 89 88 55 :3F
5C70 15 15 19 99 88 AA AA 22 AA 8A 98 19 19 15 55 95 :D7
5C80 98 98 98 FF 80 88 88 22 22 22 22 22 22 88 18 11 :D4
5C90 11 88 88 88 18 55 55 55 66 66 66 66 FF 80 A8 A8 :27
5CA0 A8 AA AA A2 22 42 44 44 44 44 04 99 99 19 55 64 :1A
5CB0 06 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 FF 81 8A AA AA :B4
5CC0 AA 2A 2A 66 46 44 55 15 99 89 88 88 88 88 98 99 :CB
5CD0 51 55 55 05 88 88 88 88 88 FF 80 A8 88 8A 8A AA :15
5CE0 2A 2A 62 62 66 54 55 51 11 91 91 99 89 89 89 88 :67
```

```
5CF0 28 22 22 22 22 22 22 22 82 88 88 FF 80 88 88 88 :BF
-------------------------------------------------------
Sum  7B D1 2E 9F 25 5C B1 4E B4 73 4C F1 BD F2 65 73 :84

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5D00 88 88 88 88 88 88 88 88 11 11 11 11 41 44 44 44 22 :2B
5D10 22 22 22 22 22 22 22 22 82 88 88 88 11 11 11 41 :9E
5D20 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 FF 80 88 88 88 88 :47
5D30 88 88 88 88 88 11 11 41 44 44 11 11 88 88 88 28 :75
5D40 22 22 22 22 22 22 22 22 22 44 44 44 14 11 81 88 :2C
5D50 88 11 11 81 88 FF 80 89 89 89 89 89 89 89 89 89 :03
5D60 89 22 22 22 22 22 44 44 44 22 88 88 88 22 22 42 44 :61
5D70 24 82 88 28 22 82 FF 80 8A 8A 8A 8A 8A 89 99 19 :66
5D80 19 19 91 11 41 44 44 A4 AA AA AA AA FF A0 AA AA :DC
5D90 AA AA 99 99 99 99 99 99 40 44 44 44 A0 AA AA AA :94
5DA0 0A 44 44 44 A0 AA·AA 2A FF A0 AA AA 99 99 99 99 :4B
5DB0 99 09 22 22 22 22 22 22 88 88 18 11 11 44 14 11 :21
5DC0 11 88 18 11 81 FF 90 99 99 20 22 22 22 22 02 99 :47
5DD0 99 AA AA AA 88 88 88 11 11 44 14 11 88 18 11 44 :AF
5DE0 44 44 11 81 88 88 18 81 FF 80 88 88 88 88 88 88 :72
5DF0 88 AA AA AA 66 66 A6 AA AA 10 11 11 81 FF CD E1 :AC
-------------------------------------------------------
Sum  A9 7D 60 59 F7 04 63 85 36 0A 07 AE AA 92 B3 C5 :6B
```

特集

# シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

## mini New Products News

## ゲーム・ソフト

### 蒼き狼と白き牝鹿

**光栄より"蒼き狼と白き牝鹿"FM-77/AV版発売された.**

おなじみの名作シミュレーション・ゲームがついに77/AVにも登場.

**《価格》**

ディスク版(3.5"2D)　¥7,800

**《問い合わせ先》**

(株)光栄

〒223　神奈川県横浜市港北区日吉町1876

☎(044)61-6861(代表)

### 三国志

**光栄より歴史シミュレーション・ゲーム"三国史" X1版が発売された.**

シブサワ・コウ歴史三部作の最新作"三国史"がX1にも. 君も三国時代の英雄達とともに中国統一の夢を果たそうではないか！

**《価格》**

ディスク版(5"2D. 2枚組)　¥14,800

**《問い合わせ先》**

(株)光栄

〒223　神奈川県横浜市港北区日吉町1876

☎(044)61-6861(代表)

### See Na WIDE SCREEN

**システムソストよりSeeNaのパワーアップ版"SeeNa WIDE SCREEN"が発売された.**

今までのSeeNaの面白さそのままで新たにワイドスクリーン化. そのうえスピードも数段UP！　上下に揺れる3D迷路を16bit機並のハイ・スピードで駆けぬける.「君は生き残ることができるか！」

**《価格》**

PC-8801mk II SR/TR/FR/MR　ディスク版(3枚組. 2ドライブ必要)　¥7,800

**《問い合わせ先》**

(株)システムソフト

〒810　福岡県福岡市中央区渡辺通2-4-8　小学館ビル

☎(092)714-6236

### スーパープレイヤーズ ダンクショット

**HAL研究所よりMSX用バスケットボール・ゲーム"ダンクショット"が発売された.**

ロールプレイング的要素も加えられているから従来のスポーツ・ゲームとは一味違う. 試合で活躍した選手はどんどん上達するし逆に負け試合が続くと気落ちして能力ダウン. プレイヤーとしての腕だけでなく監督としての能力も問われる. これは一筋なわではいかないぞ！

**《価格》**

ROMカートリッジ版　¥5,600

**《問い合わせ先》**

(株)HAL研究所

〒101　東京都千代田区神田須田町2-6-5　OS'85ビル

☎(03)252-5561(代表)

### RELICS[レリクス]

**ボーステックより人気のロールプレイング・ゲーム"RELICS"のMSX版が発売される.**

謎また謎, 不気味で恐ろしいレリクスワールドの旅が今始まる. 旅の目的は？ 真実の自分はどこに？ 異世界でのファンタジートリップは君の心をとらえてはなさない.

**《価格》**

テープ版(要RAM32K)　¥5,800

**《問い合わせ先》**

ボーステック(株)

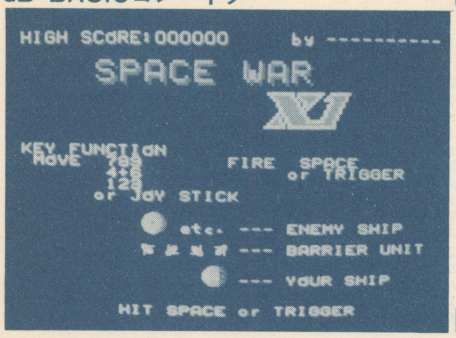
〒150　東京都渋谷区神宮前5-42-1

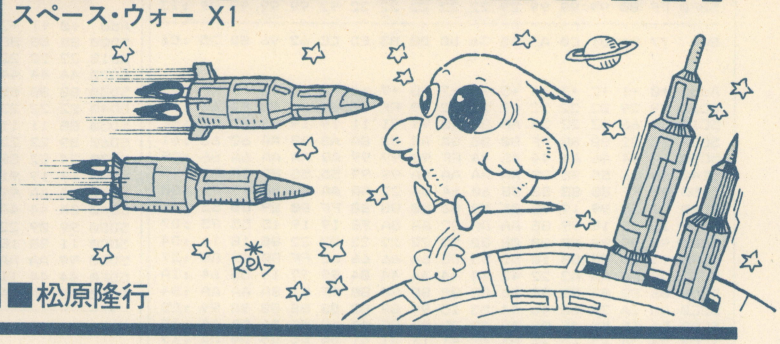
☎(03)407-4191(代表)

★特にコツはありません. しかし次の点を守ってもらえれば確率は高くなるかも. ①横書きで書く, ②最初に▶のマークを入れる, ③文章の最後にペンネームを書く, ④住所, 氏名, 電話番号は表に書く, 以上です. P

# X1シリーズ
dB-BASICコンパイラ

# SPACE WAR X1
スペース・ウォー X1



■松原隆行

いつもの殺風景な部屋が今日は違っている．机の上にはケーキ，その上にはろうそく．思いきり吹き消す．１つだけともっているろうそく．

そのとき，けたたましくサイレンが鳴り響いた．「また奴らか」．そしてまだともっているろうそくに「消してやるから待ってろよ」．こんな日くらいはゆっくり過ごしたかったのに．情けというものを持っていないらしい．

俺は耐Gスーツを着こみながら，心の中で奴らを呪った．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | dB-BASICコンパイラ |
| 面白さ | ！！！！ |
| 動き・操作性 | →→→ |
| サウンド | ♪♪♪ |
| 編集部評 | 慣性があって面白い．私個人としては，バリアにわざと触れて慣性を大きくした方が楽しめた．(YC) |

## プログラムの打ち込み方

dB-BASIC用のソース・リスト１本のみです．機械語も６バイトだけ使っています．短いですが間違えないように．

コンパイルは，コンパイラを起動してから次のように行なってください．

TAPE LOAD… **Y**
OBJ ADR. … **4000**
PORT SAVE… **Y**
WORK ADR.… **B500**

すると，VAR END ADR.…**97F9**になるはずです．無事コンパイルできたら，

PORT LOAD… **Y**

として，01E1番地から２バイトを**0040**とし，0000から97F9をセーブしてください．これで，IPLから起動できるようになります．

## 遊び方

デモのとき，下の方でくるくる回っているのがあなたの戦闘衛星です．キーボード，ジョイスティック１，２のどれでも使えます．**SPACE**キーかトリガー１でゲームは開始されます．

戦闘衛星には慣性もどきが働くので動くとすぐには止まれません．また，バリアに当たると慣性もどきが増えてしまい，最悪の場合には操縦不能になります．さらに，慣性もどきは面が進むごとにどんどん強くなります．

またミサイルは連射できません．前に射ったミサイルが消えるまでは次のミサイルは射てません．それと人工衛星はいくら破壊しても出てきます．

画面上の敵をすべて破壊すると，１面クリアです．３面クリア，または10面ごとに戦闘衛星が１機増えます．

ハイ・スコアをとると，名前を入力できます．キーボードから入力し，**RETURN**キーを押してください．

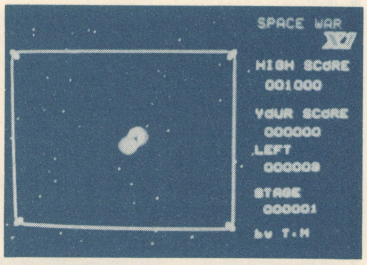
ゲーム中は，**ESC**キーで一時停止，**H TAB**キーで再開，**S**キーで終了です．**S**キーを押したときは，END?と出てきて，**Y**を押すとIPLに，**N**を押すとデモに戻ります．

## プログラムの説明

これは誕生日に１日だけで作ったプログラムです．MZからの移植のつもりだったのが，なぜかこんなになってしまいました．というわけで，完璧なスパゲッティになっています(とはいっても，昔のプログラムに比べるとかなりきれいですが，PASCALを使うとBASICのリストが汚なく見えます)．

今回はX1なのでPCGを乱用しました．文字は字体を少し変えて，青で影をつけてみました．こうすると文字がはっきりと見えます．戦闘衛星の回転は，模型を作ってそれを見ながら作ったので自信があります．ちなみに，敵の人工衛星は，ほとんど模型化不可能です．作ってみようなどと考えないように．

うわ！ やられた…




## エピローグ

俺は１本だけ残ったろうそくを吹き消し，死んでいった者のことを考えていた．これだけ戦っても人工衛星どもはやってくる．そして，そのたびに死者が出るのだ．戦いはいつ終わるのだろう．俺はケーキをダスト・ボックスに放りこんだ．戦うしかないんだ．今日の成績は83250点か．まあまあってところだな．

――ウエット・フィールド中尉――

**◘参考文献**

CZ-801C BASIC MANUAL，シャープ

## SPACE WAR X1 ソース・リスト

```
1000 '
1010 '          Space War X1
1020 '
1030 '
1040 '    FOR X1 (dB-IBASIC COMPILER)
1050 '
1060 '    by T.Matsubara
1070 '
1080 '      1985  04ｶﾞ 02ﾆﾁ
1090 '
1100 CLR:WIDTH 40:SCREEN 0,0,0:CLS 4:PRW
:PALET:CLICK OFF:TEMPO 250
1110 DIM MIF(3),MIX(3),MIY(3),MMOVX(3),M
MOVY(3),BRUF(3),BRUX(3),BRUY(3),BRIF(3)
1120 CGEN 0:COLOR 6,0,1:PRINT "Character
 Setting...":COLOR 7,0,0:GOSUB 3700
1130 RESTORE 1150:FOR I=0 TO 6:READ X$:P
OKE &HD400+I,VAL("&H"+X$):NEXT I
1140 '          BOOT ROUTINE
1150 DATA 3E,1D,D3,00,C3,00,00
1160 FOR I=0 TO 9:FOR J=0 TO 3:READ X:PO
KE &HD000+J+I*4,X:NEXT J:NEXT I
1170          POINT DATA
1180 DATA 1, 3,23,22  , 2, 1,22,23  , 6,
 5,18,20  , 2, 1, 4,22  ,11, 1,24,23
1190 DATA 3, 6,21,18  , 1, 2,24,10  ,18,
12,20,14  ,14, 5,16,19  ,11, 1,24,15
1200 CUR$=CHR$(31)+CHR$(29)+CHR$(29):HI=
0:HI$="----------"
1210 MMOVX(0)=-1:MMOVY(0)=-1:MMOVX(1)=-1
:MMOVY(1)= 1
1220 MMOVX(2)= 1:MMOVY(2)= 1:MMOVX(3)= 1
:MMOVY(3)=-1
```



▶編集部のVさんへ．それ(４月号編集後記)ひょっとして補修用性能部品の最低保有期間のことではないですか？Vさんのいっていることはだいたいあっているけど，おそらく，製造中止になっても少なくとも５年間は部品を用意しておかなくちゃいけないよ，ということではないですか．つまり製造中止になっても５年間は，部品がないから修理できないんじゃないか，という心配はしなくてもいいよ，ということなのですよ．おそらく．P.S. 今秋「めぞん」の映画アリ．響子さんは今話題(？)の石原真理子

```
1230 '■■■■■■■■ DEMO
1240 CGEN 1:CLS 4:GOSUB 3470:CSIZE 3:LOCATE 8,2:COLOR 3:PRINT #0,"SPACE WAR"
1250 COLOR 7:LOCATE 22,4:PRINT #0,"ヨラリル":LOCATE 22,6:PRINT #0,"レロワン"
1260 LOCATE  2, 9:PRINT "KEY FUNCTION"
1270 LOCATE  3,10:PRINT "MOVE  789
 FIRE  SPACE"
1280 LOCATE  9,11:PRINT        "4+6
      or TRIGGER"
1290 LOCATE  9,12:PRINT "123"
1300 LOCATE  8,13:PRINT "or JOY STICK"
1310 LOCATE 12,15:PRINT "▂▂"+CUR$+"ｲﾄ etc. --- ENEMY SHIP"
1320 LOCATE 12,18:PRINT "ネ ヒ ホ ム --- BARRIER UNIT"
1330 LOCATE 20,21:PRINT "--- YOUR SHIP"
1340 LOCATE 10,24:PRINT "HIT SPACE or TRIGGER";
1350 X=17:Y=20:REF=1:LOP=1:WA=200:GOSUB 3160:CLS
1360 '■■■■■■■■ START
1370 SC=0:LFT=3:STAGE=1:PAT=0
1380 '■■■■■■■■ START 2
1390 CLS 0:FOR I=0 TO 59:PSET(RND(208),RND(200),RND(7)+1):NEXT I
1400 '■■■■■■■■ START 3
1410 CLS:GOSUB 3520:TRF=0
1420 X1=PEEK(&HD000+PAT*4):Y1=PEEK(&HD001+PAT*4):BRUX(0)=X1:BRUX(1)=X1:BRUY(0)=Y1:BRUY(3)=Y1
1430 X2=PEEK(&HD002+PAT*4):Y2=PEEK(&HD003+PAT*4):BRUX(2)=X2:BRUX(3)=X2:BRUY(1)=Y2:BRUY(2)=Y2
1440 FOR I=0 TO 3:BRUF(I)=1:BRIF(I)=1:LOCATE BRUX(I),BRUY(I):PRINT CHR$(&HC8+I*3):NEXT I
1450 LINE (X1*8+1,Y1*8+1)-(X2*8+6,Y2*8+6),PSET,6,B
1460 LINE (X1*8,Y1*8)-(X2*8+7,Y2*8+7),PSET,1,B
1470 LINE (X1*8,Y1*8)-(X1*8+7,Y1*8+7),PSET,0,BF
1480 LINE (X1*8,Y2*8)-(X1*8+7,Y2*8+7),PSET,0,BF
1490 LINE (X2*8,Y2*8)-(X2*8+7,Y2*8+7),PSET,0,BF
1500 LINE (X2*8,Y1*8)-(X2*8+7,Y1*8+7),PSET,0,BF
1510 TF=-4:TKX=0:TKY=0:MX=12:MY=12:KX=0:KY=0:KA=0
1520 FOR I=0 TO 3:MIF(I)=0:NEXT I
1530 PLAY "V1503L3CDECDECDECDEFGAFGAFGAFGAC9R"
1540 X=MX:Y=MY:REF=0:LOP=0:WA=90
1550 FOR I=1 TO 4
1560   GOSUB 3160
1570 NEXT I
1580 PLAY "V1504L3CECECECER9"
1590 '■■■■■■■■ MAIN
1600 KA=KA+1
1610 AX=0:AY=0:ST=STICK(0)+STICK(1)+STICK(2):TR=STRIG(0)+STRIG(1)+STRIG(2)
1620 '■■■■■■■■ MOVE
1630 ON ST GOTO 1640,1650,1660,1670,1720,1680,1690,1700,1710:GOTO 1720
1640 AX=-2-STAGE/3:AY= 2+STAGE/3:GOTO 1720
1650                  AY= 2+STAGE/3:GOTO 1720
1660 AX= 2+STAGE/3:AY= 2+STAGE/3:GOTO 1720
1670 AX=-2-STAGE/3                 :GOTO 1720
1680 AX= 2+STAGE/3                 :GOTO 1720
1690 AX=-2-STAGE/3:AY=-2-STAGE/3:GOTO 1720
1700                  AY=-2-STAGE/3:GOTO 1720
1710 AX= 2+STAGE/2:AY=-2-STAGE/3
1720 KX=KX+AX:KY=KY+AY:SOUND 8,0
1730 IF AY<>0 THEN POKW@ &H3000+MX+(MY-SGN(AY)-(AY<0))*40,&HC5C4:SOUND 6,31:SOUND 7,55:SOUND 8,15
1740 IF AX<>0 THEN AD=&H3000+MX-SGN(AX)-(AX<0)+MY*40:POKE@ AD,&HC6:POKE@ AD+40,&HC7:SOUND 6,31:SOUND 7,55:SOUND 8,15
1750 WAIT 10
1760 LOCATE MX,MY:PRINT "  ";CUR$;"  "
1770 IF AY<>0 THEN POKW@ &H3000+MX+(MY-SGN(AY)-(AY<0))*40,&H2020
1780 IF AX<>0 THEN AD=&H3000+MX-SGN(AX)-(AX<0)+MY*40:POKE@ AD,&H20:POKE@ AD+40,&H20
1790 MX=MX+SGN(KX):MY=MY+SGN(KY)
1800 IF MX< 1 THEN MX= 1
1810 IF MX>23 THEN MX=23
1820 IF MY< 1 THEN MY= 1
1830 IF MY>22 THEN MY=22
1840 KX=KX-SGN(KX):KY=KY-SGN(KY)
1850 IF MY+1<Y1 OR MY>Y2 GOTO 1890
1860 IF MX<>X1 AND MX+1<>X2 GOTO 1890
1870 IF MX=X1 AND BRIF(1)=1 THEN KX=-KX*2:MX=MX+SGN(12-MX):GOSUB 3260:GOTO 1890
1880 IF MX+1=X2 AND BRIF(3)=1 THEN KX=-KX*2:MX=MX+SGN(12-MX):GOSUB 3260
1890 IF MX+1<X1 OR MX>X2 GOTO 1930
1900 IF MY<>Y1 AND MY+1<>Y2  GOTO 1930
1910 IF MY=Y1 AND BRIF(0)=1 THEN KY=-KY*2:MY=MY+SGN(12-MY):GOSUB 3260:GOTO 1930
1920 IF MY+1=Y2 AND BRIF(2)=1 THEN KY=-KY*2:MY=MY+SGN(12-MY):GOSUB 3260
1930 LOCATE MX,MY:PRINT "__";CUR$;"ｰ"
1940 '■■■■■■■■ MISSILE
1950 IF TR=0 THEN TRF=0
1960 IF TR=0 OR TRF=1 GOTO 2070
1970 MHF=0
1980 FOR I=0 TO 3
1990   IF MIF(I)<>0 GOTO 2050
2000   IF I=0 THEN MIX(0)=MX  :MIY(0)=MY
2010   IF I=1 THEN MIX(1)=MX  :MIY(1)=MY+1
2020   IF I=2 THEN MIX(2)=MX+1:MIY(2)=MY+1
2030   IF I=3 THEN MIX(3)=MX+1:MIY(3)=MY
2040   MIF(I)=1:MHF=1:TRF=1
2050 NEXT I
2060 IF MHF=1 GOSUB 3330
2070 FOR I=0 TO 3
2080   IF MIF(I)=0 GOTO 2230
2090   IF ASC(SCRN$(MIX(I),MIY(I)))<&HC0 OR ASC(SCRN$(MIX(I),MIY(I)))>&HC3 GOTO 2110
2100   POKE@ &H3000+MIX(I)+MIY(I)*40,&H20
2110   MIX(I)=MIX(I)+MMOVX(I):MIY(I)=MIY(I)+MMOVY(I)
2120   IF MIX(I)<0 OR MIX(I)>25 OR MIY(I)<0 OR MIY(I)>24 THEN MIF(I)=0:GOTO 2230
2130   IF TF=1 AND (TX=MIX(I) OR TX+1=MIX(I)) AND (TY=MIY(I) OR TY+1=MIY(I)) THEN TF=0:MIF(I)=0:SC=SC+5:GOSUB 3520:GOSUB 3400
2140   FOR J=0 TO 3
2150     IF BRUF(J)=1 AND BRUX(J)=MIX(I) AND BRUY(J)=MIY(I) THEN 2160 ELSE 2210
2160     BRUF(J)=0:MIF(I)=0:SC=SC+STAGE*5:GOSUB 3520:GOSUB 3400
2170     IF J=0 THEN LINE(X1*8+1,Y1*8+1)-(X2*8+6,Y1*8  ),PSET,0,B:LINE(X1*8  ,Y1*8+1)-(X1*8+1,Y2*8+6),PSET,0,B:BRIF(0)=0:BRIF(1)=0
2180     IF J=1 THEN LINE(X1*8+1,Y2*8+6)-(X2*8+6,Y2*8+7),PSET,0,B:LINE(X1*8  ,Y1*8+1)-(X1*8+1,Y2*8+6),PSET,0,B:BRIF(2)=0:BRIF(2)=0
2190     IF J=2 THEN LINE(X1*8+1,Y2*8+6)-(X2*8+6,Y2*8+7),PSET,0,B:LINE(X2*8+6,Y1*8+1)-(X2*8+7,Y2*8+6),PSET,0,B:BRIF(2)=0:BRIF(3)=0
2200     IF J=3 THEN LINE(X1*8+1,Y1*8+1)-(X2*8+6,Y1*8  ),PSET,0,B:LINE(X2*8+6,Y1*8+1)-(X2*8+7,Y2*8+6),PSET,0,B:BRIF(3)=0:BRIF(0)=0
2210   NEXT J
2220   IF SCRN$(MIX(I),MIY(I))=" " THEN POKE@ &H3000+MIX(I)+MIY(I)*40,&HC0+I
2230 NEXT I
2240 '■■■■■■■■ ENEMY (SHIP)
2250 IF TF<>-4 GOTO 2300
2260 IF RND(10)>2 GOTO 2310
2270 TF=1:IF RND(2)=0 GOTO 2290
2280 TX=RND(23)+1:TY=RND(2)*21+1:GOTO 2300
2290 TX=RND(2)*22+1:TY=RND(22)+1
2300 IF TF= 0 OR TF=-2 THEN LOCATE TX,TY:PRINT "ｬｭ"+CUR$+"ｼｽ":TF=TF-1:GOTO 2560
2310 IF TF=-1 THEN LOCATE TX,TY:PRINT "ｺｯ"+CUR$+"ｾﾝ":TF=TF-1:GOTO 2560
2320 IF TF=-3 THEN LOCATE TX,TY:PRINT "  "+CUR$+"  ":TF=TF-1:GOTO 2560
2330 IF TF=-4 GOTO 2560
2340 KXX=SGN(MX-TX):KYY=SGN(MY-TY):TKX=TKX+KXX:TKY=TKY+KYY
2350 IF KXX=0 THEN TKX=TKX-SGN(TKX)
2360 IF KYY=0 THEN TKY=TKY-SGN(TKY)
2370 IF KYY<>0 THEN POKW@ &H3000+TX+(TY-SGN(KYY)-(KYY<0))*40,&HC5C4
2380 IF KXX<>0 THEN AD=&H3000+TX-SGN(KXX)-(KXX<0)+TY*40:POKE@ AD,&HC6:POKE@ AD+40,&HC7
2390 WAIT 10
2400 LOCATE TX,TY:PRINT "  ";CUR$;"  "
2410 IF KYY<>0 THEN POKW@ &H3000+TX+(TY-SGN(KYY)-(KYY<0))*40,&H2020
2420 IF KXX<>0 THEN AD=&H3000+TX-SGN(KXX)-(KXX<0)+TY*40:POKE@ AD,&H20:POKE@ AD+40,&H20
2430 TX=TX+SGN(TKX):TY=TY+SGN(TKY)
2440 IF TX< 1 THEN TX= 1
2450 IF TX>23 THEN TX=23
2460 IF TY< 1 THEN TY= 1
2470 IF TY>22 THEN TY=22
2480 IF TX+1<MX OR TX>MX+1 OR TY+1<MY OR TY>MY+1 GOTO 2550
2490 CD=PAT*2-(PAT>6)*16:LOCATE TX,TY:PRINT CHR$(&H82+CD);CHR$(&H83+CD);CUR$;CHR$(&H92+CD);CHR$(&H93+CD)
2500 SOUND 6,20:SOUND 7,7:SOUND 8,16:SOUND 9,16:SOUND 10,16:SOUND 11,0
2510 SOUND 12,80:SOUND 13,0
2520 LOCATE MX,MY:PRINT "ｬｭ"+CUR$+"ｼｽ"
2530 WAIT 3000
2540 LFT=LFT-1:IF LFT>0 THEN 1400 ELSE LOCATE 8,12:SOUND 7,63:PRINT "GAME OVER":GOTO 2930
2550 CD=PAT*2-(PAT>6)*16:LOCATE TX,TY:PRINT CHR$(&H82+CD);CHR$(&H83+CD);CUR$;CHR$(&H92+CD);CHR$(&H93+CD)
2560 '■■■■■■■■ ENEMY (BARRIER UNIT)
2570 K=0
2580 FOR I=0 TO 3
2590   IF BRUF(I)=-4 THEN K=K+1:GOTO 2660
2600   LOCATE BRUX(I),BRUY(I)
2610   IF BRUF(I)=-3 THEN PRINT " ":BRUF(I)=BRUF(I)-1:GOTO 2660
2620   IF BRUF(I)=0 OR BRUF(I)=-2 THEN PRINT "ｬ":BRUF(I)=BRUF(I)-1:GOTO 2660
2630   IF BRUF(I)=-1 THEN PRINT "ｺ":BRUF(I)=BRUF(I)-1:GOTO 2660
2640   KAA=KA MOD 4:IF KAA=3 THEN KAA=1
2650   PRINT CHR$(&HC8+I*3+KAA)
2660 NEXT I
2670 IF K=4 AND TF=-4 THEN SOUND 7,63:GOTO 2800
2680 WA=180-STAGE*8:IF WA<40 THEN WA=40
2690 WAIT WA
2700 '■■■■■■■■ INKEY
2710 IF INKEY$(0)<>CHR$(27) THEN 2730
2720 LOCATE 0,0:IF INKEY$(0)<>CHR$(9) THEN 2720
2730 IF INKEY$(0)<>"S" THEN 2790
2740 LOCATE 0,0:PRINT "END ?";
2750 X$=INKEY$(1)
2760 IF X$="Y" THEN CALL &HD400:END :'*BOOT *
2770 IF X$<>"N" THEN 2750
2780 GOTO 1240
2790 GOTO 1590
2800 '■■■■■■■■ CLEAR
2810 FOR I=0 TO 3:PLAY "V1505L0BAGF":NEXT I
2820 FOR I=0 TO 2:PLAY "O5CEDG":NEXT I
2830 PLAY "C5"
2840 X=MX:Y=MY:REF=0:LOP=0:WA=50:FOR I=1 TO 4:GOSUB 3160:NEXT I
2850 WAIT 800:LOCATE X,Y:PRINT "  ";CUR$;"  "
2860 WAIT 500:LOCATE 10,12:PRINT "CLEAR !"
2870 SC=SC+STAGE*5+50:GOSUB 3520
2880 LOCATE 8,14:PRINT "BONUS ";RIGHT$("    "+STR$(STAGE*5+50),5);"0":WAIT 1000
2890 IF STAGE=3 OR STAGE MOD 10=0 THEN LOCATE 9,16:PRINT "BONUS SHIP":LFT=LFT+1:GOSUB 3520:PLAY "O5L3BGBG6"
2900 WAIT 3000
2910 STAGE=STAGE+1:PAT=STAGE MOD 10
2920 GOTO 1380
2930 '■■■■■■■■ GAME OVER
2940 GOSUB 3520
2950 FOR I=1 TO 4:PLAY"O3L1BAGFEDC":NEXT I:PLAY "O2C9"
2960 WAIT 1000
2970 IF SC<HI GOTO 1240
2980 CLS 4
2990 LOCATE 14,8:PRINT "HIGH SCORE !!"
3000 LOCATE 4,10:COLOR 5:PRINT #0,"INPUT YOUR NAME":COLOR 7
3010 LOCATE 15,16:PRINT "----------"
3020 X=15:Y=16
3030 LOCATE X,Y:COLOR 7,0,1,1:PRINT SCRN$(X,Y):COLOR 7,0,0,0
3040 A$=INKEY$(0)
3050 IF ASC(A$)=13 GOTO 3110
3060 IF ASC(A$)=28 THEN A$=SCRN$(X,Y):MOX=-(X<24):GOTO 3100
3070 IF ASC(A$)=29 THEN A$=SCRN$(X,Y):MOX=(X>15):GOTO 3100
3080 IF ASC(A$)=8 THEN A$="-":MOX=(X>15):GOTO 3100
3090 IF ASC(A$)<&H20 OR ASC(A$)>&H7F THEN 3040 ELSE MOX=-(X<24)
3100 LOCATE X,Y:PRINT A$:COLOR 7,0,0,0:X=X+MOX:BEEP:WAIT 100:GOTO 3030
3110 HI$=""
3120 FOR X=15 TO 24
3130   HI$=HI$+SCRN$(X,Y)
3140 NEXT X
3150 GOTO 1240
3160 '■■■■■■■■ ROTATE SUB (X,Y,REF,LOP,WA)
3170 RC=1
3180 IF RC=1 THEN LOCATE X,Y:PRINT"__"+CUR$+"ｰ":GOTO 3200
3190 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(&HA2+RC*2);CHR$(&HA3+RC*2);CUR$;CHR$(&HB2+RC*2);CHR$(&HB3+RC*2)
3200 IF REF=1 AND STRIG(0)+STRIG(1)+STRIG(2)<>0 GOTO 3250
3210 WAIT WA
3220 RC=RC+1:IF RC<4 GOTO 3180
3230 IF LOP=1 GOTO 3170
3240 LOCATE X,Y:PRINT"__"+CUR$+"ｰ"
3250 RETURN
3260 '■■■■■■■■ SOUND SUB 1
3270 SOUND 11,0:SOUND 12,15
3280 SOUND 13,0
3290 SOUND 7,59
3300 SOUND 10,16
3310 SOUND 4,0:SOUND 5,2
3320 RETURN
3330 '■■■■■■■■ SOUND SUB 2
3340 SOUND 11,0:SOUND 12,15
3350 SOUND 13,0
```

さん、骨折して大丈夫かな？ (Road RANer)

## SPACE WAR X1 ソース・リスト

```
3360 SOUND 7,61
3370 SOUND 9,16
3380 SOUND 2,32:SOUND 3,1
3390 RETURN
3400 '■■■■■■■■ SOUND SUB 3
3410 SOUND 11,0:SOUND 12,15
3420 SOUND 13,0
3430 SOUND 7,62
3440 SOUND 8,16
3450 SOUND 0,128:SOUND 1,3
3460 RETURN
3470 '■■■■■■■■ SCORE SUB 1
3480 A$=RIGHT$("0000"+STR$(HI),5)+"0"
3490 LOCATE 0,0:PRINT "  HIGH SCORE:";A$
;"     by ";
3500 COLOR 7,0,1,1:PRINT HI$:COLOR 7,0,0
,0
3510 RETURN
3520 '■■■■■■■■ SCORE SUB 2
3530 IF HI<SC THEN HI=SC
3540 COLOR 3:LOCATE 26,0:PRINT "SPACE WA
R":COLOR 7
3550 LOCATE 33,1:PRINT "ヨラリル":LOCATE 33,
2:PRINT "レロワン"
3560 LOCATE 26,4:PRINT "HIGH SCORE"
3570 A$=RIGHT$("0000"+STR$(HI),5)+"0"
3580 LOCATE 27,6:PRINT A$
3590 LOCATE 26,9:PRINT "YOUR SCORE"
3600 A$=RIGHT$("0000"+STR$(SC),5)+"0"
3610 LOCATE 27,11:PRINT A$
3620 LOCATE 26,13:PRINT "LEFT"
3630 A$=RIGHT$("00000"+STR$(LFT),6)
3640 LOCATE 27,15:PRINT A$
3650 LOCATE 26,18:PRINT "STAGE"
3660 A$=RIGHT$("00000"+STR$(STAGE),6)
3670 LOCATE 27,20:PRINT A$
3680 LOCATE 26,23:PRINT "by T.M"
3690 RETURN
3700 '■■■■■■■■ CHR
3710 DEFCHR$( 32)=HEXCHR$("00000000000000
0000000000000000000000000000000000000000")
3720 DEFCHR$( 33)=HEXCHR$("181C1C1C0C181
C0C1818181800181800181818180018180 0")
3730 DEFCHR$( 34)=HEXCHR$("283C3C1400000
0002828280000000000282828000000000")
3740 DEFCHR$( 35)=HEXCHR$("24367E3F7E3F3
61224247E247E2424002424 7E247E242400")
3750 DEFCHR$( 36)=HEXCHR$("103C7E3E1C7E3
C08103C503814781000103C503814781000")
3760 DEFCHR$( 37)=HEXCHR$("0062763E1C3E7
7030062640810264600006264081026460 0")
3770 DEFCHR$( 38)=HEXCHR$("30786C3C7A673
E1D30484830 4A443A0030484830 4A443A00")
3780 DEFCHR$( 39)=HEXCHR$("3018381000000
0003010200000000003010200000000000")
3790 DEFCHR$( 40)=HEXCHR$("081C3830301 00
804081020202010080008102020 2010080 0")
3800 DEFCHR$( 41)=HEXCHR$("2010080C0C1C3
8102010080808102000201 0080808102000")
3810 DEFCHR$( 42)=HEXCHR$("00442E1C3B742
2000044281028440000004428102844 0000")
3820 DEFCHR$( 43)=HEXCHR$("0010187C3E180
8000010107C1010000000 10107C1010000")
3830 DEFCHR$( 44)=HEXCHR$("0000000030183
8100000000030102000000000030102000")
3840 DEFCHR$( 45)=HEXCHR$("0000007C3E000
0000000007C0000000000000 7C0000000")
3850 DEFCHR$( 46)=HEXCHR$("0000000030381
8000000000030300000000000030300000")
3860 DEFCHR$( 47)=HEXCHR$("0002070E1C387
0200002040810204000000 2040810204000")
3870 DEFCHR$( 48)=HEXCHR$("3C7E636363633
F1E3C42424242423C003C42424242423C00")
3880 DEFCHR$( 49)=HEXCHR$("1038181818183
81C1030101010103800 1030101010103800")
3890 DEFCHR$( 50)=HEXCHR$("3C7E030F3E787
E3F3C42020C30407E003C42020C30407E00")
3900 DEFCHR$( 51)=HEXCHR$("3C7E033F1F433
F1E3C42023C02423C003C42023C02423C00")
3910 DEFCHR$( 52)=HEXCHR$("040E1E3E7E3F0
602040C14247E040400040C14247E040400")
3920 DEFCHR$( 53)=HEXCHR$("7E7F7C3E03433
F1E7E407C0202423C007E407C0202423C00")
3930 DEFCHR$( 54)=HEXCHR$("3C7E617C7E633
F1E3C42407C42423C003C42407C42423C00")
3940 DEFCHR$( 55)=HEXCHR$("7E3F070E1C181
8087E0204081010007E0204081010000")
3950 DEFCHR$( 56)=HEXCHR$("3C7E633F7F633
F1E3C42423C02423C003C42423C02423C00")
3960 DEFCHR$( 57)=HEXCHR$("3C7E633F1F433
F1E3C42423E02423C003C42423E02423C00")
3970 DEFCHR$( 58)=HEXCHR$("0030381830381
8000030300030300000030300030300000")
3980 DEFCHR$( 59)=HEXCHR$("0030381830183
8100030300030102000030300030102000")
3990 DEFCHR$( 60)=HEXCHR$("081C387020100
8040810204020100800081020402010080 0")
4000 DEFCHR$( 61)=HEXCHR$("00007E3F7E3F0
0000000 7E007E0000000000 7E007E000000")
4010 DEFCHR$( 62)=HEXCHR$("1008040207 0E1
C0810080402040810001 0080402040810000")
4020 DEFCHR$( 63)=HEXCHR$("3C7E230F1E081
0083C42020C10001000 3C42020C10001000")
4030 DEFCHR$( 64)=HEXCHR$("3C7E7B7F7F6E3
E1F3C425A565C403E003C425A565C403E00")
4040 DEFCHR$( 65)=HEXCHR$("3C7E63637F7F6
3213C4242427E4242003C4242427E424200")
4050 DEFCHR$( 66)=HEXCHR$("7C7E637F7E637
F3E7C42427C42427C007C42427C43427C00")
4060 DEFCHR$( 67)=HEXCHR$("3C7E616060623
F1E3C42404040423C003C42404040423C00")
4070 DEFCHR$( 68)=HEXCHR$("7C7E636363637
F3E7C42424242427C007C42424242427C00")
4080 DEFCHR$( 69)=HEXCHR$("7E7F60787C607
E3F7E4040784040 7E007E4040784040 7E00")
4090 DEFCHR$( 70)=HEXCHR$("7E7F60787C606
0207E4040784040 40007E4040784040 4000")
4100 DEFCHR$( 71)=HEXCHR$("3C7E616E67633
F1E3C42404E42423C003C42404E42423C00")
4110 DEFCHR$( 72)=HEXCHR$("4263637F7F636
3214242427E4242420042424 27E42424200")
4120 DEFCHR$( 73)=HEXCHR$("381C1818181 83
1C3818101010103800 3810101010103800")
4130 DEFCHR$( 74)=HEXCHR$("0E07060606463
E1C0E040404044438000E0404040444380 0")
4140 DEFCHR$( 75)=HEXCHR$("42666E7C7B746
2214244485068444200424444850684442 00")
4150 DEFCHR$( 76)=HEXCHR$("40606060606 07
E3F4040404040407E0040404040404407E00")
4160 DEFCHR$( 77)=HEXCHR$("42677F7F6F636
32142665A5A4242420042665A5A4242420 0")
4170 DEFCHR$( 78)=HEXCHR$("4263736B67636
3214262524A4642420042625 24A4642420 0")
4180 DEFCHR$( 79)=HEXCHR$("023D7E6763633
F1E023C4A4242423C00023C4A4242423C00")
4190 DEFCHR$( 80)=HEXCHR$("7C7E637F7E606
0207C42427C4040400 7C42427C4040400 0")
4200 DEFCHR$( 81)=HEXCHR$("3C7E6363636F3
F1F3C424242424E3E003C424242424E3E00")
4210 DEFCHR$( 82)=HEXCHR$("7C7E637E7E646
2217C42427C4844200 7C42427C4844200 0")
4220 DEFCHR$( 83)=HEXCHR$("3C7E613C1E433
F1E3C42403C02423C003C42403C02423C00")
4230 DEFCHR$( 84)=HEXCHR$("7C3E181818181
8087C1010101010007C1010101010100 0")
4240 DEFCHR$( 85)=HEXCHR$("4263636363633
F1E4242424242423C004242424242423C00")
4250 DEFCHR$( 86)=HEXCHR$("42636337361E1
C0442424222424181800424242224241818 00")
4260 DEFCHR$( 87)=HEXCHR$("4263637B7F7F3
E1242424254A5A5A2400424242 5A5A5A2400")
4270 DEFCHR$( 88)=HEXCHR$("4263271E3C726
3214242241824242004242241824424200")
4280 DEFCHR$( 89)=HEXCHR$("4666662E1C181
8084444442810101000444444281010100 0")
4290 DEFCHR$( 90)=HEXCHR$("7E3F071E3C707
E3F7E0204182040 7E007E0204182040 7E00")
4300 DEFCHR$( 91)=HEXCHR$("383C303030303
81C382020202020380382020202020380 0")
4310 DEFCHR$( 92)=HEXCHR$("442E7C3E7C3E1
80844287C107C1010004428 7C107C101000")
4320 DEFCHR$( 93)=HEXCHR$("381C0C0C0C0C3
C1C3808080808083800380808080803800 0")
4330 DEFCHR$( 94)=HEXCHR$("1038742200000
0001028440000000001028440000000000")
4340 DEFCHR$( 95)=HEXCHR$("0000000000007
E3F0000000000007E0000000000007E00")
4350 DEFCHR$( 96)=HEXCHR$("2010008040000
0002010080000000002010080000000000")
4360 DEFCHR$( 97)=HEXCHR$("000000 3C7E663
E1D000000 3C44443A000000003C44443A00")
4370 DEFCHR$( 98)=HEXCHR$("2030303C3E333
F1E2020203C22223C00202020 3C22223C00")
4380 DEFCHR$( 99)=HEXCHR$("0000001C3E301
C0E0000001C20201C0000000 1C20201C00")
4390 DEFCHR$(100)=HEXCHR$("0203031F3F331
F0F0202021E22221E0002020 21E22221E00")
4400 DEFCHR$(101)=HEXCHR$("00001C3E3F3F1
E0F00001C223E201E0000001 C223E201E00")
4410 DEFCHR$(102)=HEXCHR$("040E0C1C0E0C0
C040408081C0808080004080 81C0808080 0")
4420 DEFCHR$(103)=HEXCHR$("003C7E663E1E3
E1C003C44443C043800003C44443C043800")
4430 DEFCHR$(104)=HEXCHR$("2030303C3E333
3112020203C22222200202020 3C22222200")
4440 DEFCHR$(105)=HEXCHR$("0010083018183
81C0010003010103800001000 3010103800")
4450 DEFCHR$(106)=HEXCHR$("04020C0606261
E0C04000C04042418004000C0 4042418000")
4460 DEFCHR$(107)=HEXCHR$("2030303 43E3C3
4122020202428382400202020 2428382400")
4470 DEFCHR$(108)=HEXCHR$("0010181818181
80C0010101010101800001010101010800")
4480 DEFCHR$(109)=HEXCHR$("0000687C7E7E7
E2A000006854545454000006 854545454000")
4490 DEFCHR$(110)=HEXCHR$("0000787C66666
6220000784444444400000784444444400")
4500 DEFCHR$(111)=HEXCHR$("0000387C66663
E1C0000384444443800000 3844444438 00")
4510 DEFCHR$(112)=HEXCHR$("00787C667E7C6
0200078444478404000007 8444478404000")
4520 DEFCHR$(113)=HEXCHR$("003C7E663E1E0
201003C44443C0402000 3C44443C0402000")
4530 DEFCHR$(114)=HEXCHR$("0000203E3B303
0100000203020202000000 203020202000")
4540 DEFCHR$(115)=HEXCHR$("00001C3E1C0E3
F1E00001C201C023C000000 1C201C023C000")
4550 DEFCHR$(116)=HEXCHR$("10187C3E1810 0
C0610107C1010100C0010107C1010100C00")
4560 DEFCHR$(117)=HEXCHR$("0000002233331
F0F0000002222221E0000000 2222221E00")
4570 DEFCHR$(118)=HEXCHR$("0000223333170
E0400002222221408000002 2222214080 00")
4580 DEFCHR$(119)=HEXCHR$("0000223B3F3F1
F0A0000222A2A2A1400000002 2A2A2A1400")
4590 DEFCHR$(120)=HEXCHR$("000022572E1C3
A3100002254081422000002 2540814220 00")
4600 DEFCHR$(121)=HEXCHR$("000022331F0F1
F0E0000022221E021C000000 22221E021C00")
4610 DEFCHR$(122)=HEXCHR$("00003E1F0E1C3
E1F00003E040810 3E000000 3E040810 3E00")
4620 DEFCHR$(123)=HEXCHR$("183C307020301
80C1820204020210800182020402021080 0")
4630 DEFCHR$(124)=HEXCHR$("181C1C1C1C1C1
C0C1818181818181800181818181818 00")
4640 DEFCHR$(125)=HEXCHR$("30180C060E0C3
C1830008004080830003008 0040808300 0")
4650 DEFCHR$(126)=HEXCHR$("007E3F0000000
0000007E0000000000000 7E0000000000")
4660 DEFCHR$(127)=HEXCHR$("0000027FFE7C3
C1600000 27CA8282C0000000 27CA8282C00")
4670 DEFCHR$(128)=HEXCHR$("070F1F3F7F57A
D5400000000000A850A8050A1D3A7DFFFCFD")
4680 DEFCHR$(129)=HEXCHR$("E0F0F8FCFEEAF
56A0000000000000004040A040A040E060E0")
4690 DEFCHR$(130)=HEXCHR$("000B352B574F9
5AC030C3A346870E8D1030F3F3F7FFFCFC")
4700 DEFCHR$(131)=HEXCHR$("C0F0FCFCFEFEF
F7F0000000000000C040A0D0AADE87068")
4710 DEFCHR$(132)=HEXCHR$("3C78B85DBB170
71C00004 0A044880811285 0E0E1C78F0C1C")
4720 DEFCHR$(133)=HEXCHR$("3C1E1FBFFFF9F
0380000000000000C03C1E0D0281C04060")
4730 DEFCHR$(134)=HEXCHR$("0707070707D7A
F5404081020404A850A9010A1522457FFCFC")
4740 DEFCHR$(135)=HEXCHR$("E0E0E0E0E0EBF
56A2010004020100C040B048A442E06060")
4750 DEFCHR$(136)=HEXCHR$("0000020102042
9100000000000062C1107070102 01C7FEFC")
4760 DEFCHR$(137)=HEXCHR$("0000804C063B
B770000000000000C0E0E040800080404 0")
4770 DEFCHR$(138)=HEXCHR$("830303030303A
B5480000000000054A9014221120906FCFC")
4780 DEFCHR$(139)=HEXCHR$("C1C0C0C0C0C0D
56A0100000000000C0408244885 0A04040")
4790 DEFCHR$(140)=HEXCHR$("000919387C0F0
5640000000000000001030D19387C4F84E4")
4800 DEFCHR$(141)=HEXCHR$("009098 1C3EF2E
1670000000000000C0C0A080000E06060")
4810 DEFCHR$(142)=HEXCHR$("00010201070F7
DFC0102010204080889010303030 70F7CFC")
4820 DEFCHR$(143)=HEXCHR$("80C0C0C0E0F0F
E7F0000000000040C0808C080408040 60")
4830 DEFCHR$(144)=HEXCHR$("AC54AF7F3F1F0
F0750AB5000000000000FDFFFF7A3D1A0D02")
4840 DEFCHR$(145)=HEXCHR$("756AF5FEFCF8F
0E040C0000000000000E0E0E0A040A040A0")
4850 DEFCHR$(146)=HEXCHR$("94AC574B25330
900E9D368743A3C0E03FCFF7F7F3F3F0F03")
4860 DEFCHR$(147)=HEXCHR$("7F7FFEFEFCFCF
0C0C0C0000000000070E8D0E0D0A04080")
4870 DEFCHR$(148)=HEXCHR$("1C0717BB5DB87
83C1109B844A04000001C0F8FC7E1E05028")
4880 DEFCHR$(149)=HEXCHR$("38F0F9FFBF1F1
E3CC0800000000000040E0C081020D1E3C")
4890 DEFCHR$(150)=HEXCHR$("AC54AF0707070
70751ABD0402010080 4FCFF7F4225120D02")
4900 DEFCHR$(151)=HEXCHR$("752AF5E0E0E0E
0E0C0C001020408102060E0E0A244A85080")
4910 DEFCHR$(152)=HEXCHR$("2810040201020
0002915060000000000FCFFC7010201070 7")
4920 DEFCHR$(153)=HEXCHR$("7B3763C040800
000C0C0000000000040C08000804 0E0E0")
4930 DEFCHR$(154)=HEXCHR$("A85403030303
38355AB0000000000080FCFF050A11224102")
4940 DEFCHR$(155)=HEXCHR$("552AC0C0C0C0C
0C1C0C0000000000000140C0609048844280")
4950 DEFCHR$(156)=HEXCHR$("64040F7C38190
9000103000000000000E4874F7C38190D03")
4960 DEFCHR$(157)=HEXCHR$("6761F23E1C989
000C0C0000000000000060E0E000000 8A0C0")
4970 DEFCHR$(158)=HEXCHR$("FC7C0F0701020
1008908080402010201FC7F0F070303030 1")
4980 DEFCHR$(159)=HEXCHR$("7F7EF0E0C0C0C
080C0800000000000060C0A040800C08080")
4990 DEFCHR$(160)=HEXCHR$("03093528554B8
5EC000C38346A7488810 3DD3D3C7F7F8CEC")
5000 DEFCHR$(161)=HEXCHR$("C0B0BC3CFEFEF
177000000000000C0C0A09020D0A85060")
5010 DEFCHR$(162)=HEXCHR$("C1E7793B3C4F5
5F4C1E7793B3C4F54F5C1E7793B3C4F54F4")
5020 DEFCHR$(163)=HEXCHR$("83E79EDC3CF2E
A6F83E79EDC3CF26AEF83E79EDC3CF26A6F")
5030 DEFCHR$(164)=HEXCHR$("070F1F3F7FFFA
D5404001420044A850A9010A091A7957FCFC")
5040 DEFCHR$(165)=HEXCHR$("E0F0F8FCFEFFF
56A2000280420150 0C040A040A040E0606 0")
5050 DEFCHR$(166)=HEXCHR$("0F1F2F5F3FD5E
AD5183030606 0EAD5EA1A3D3E7F7EFFFFFF")
5060 DEFCHR$(167)=HEXCHR$("F0F8FCFEFEFFF
F8F0000000000000000A050A050A8548834")
5070 DEFCHR$(168)=HEXCHR$("050B172F5757A
F570A14285028F8F8D80F1E3D7B7AFFFFFF")
5080 DEFCHR$(169)=HEXCHR$("F8FCFEFEFFEAF
5EA0000000000000000080404 0A0E0E0E4")
5090 DEFCHR$(170)=HEXCHR$("070F1F3F5FEAD
DE20810306060D5E2C30F1F3F7F7FFFE3EF")
5100 DEFCHR$(171)=HEXCHR$("F8FCFCFEFEFFF
FFF0000000000000000ED0E090A854A854")
5110 DEFCHR$(172)=HEXCHR$("0000000000307
0F0F030F1F3F7F7FFFFF0000030F1F1F3F3F")
5120 DEFCHR$(173)=HEXCHR$("0000000C0E0F
0F0C0F0F8FCFEFEFFF0000C0F0F8F8FCFC")
5130 DEFCHR$(174)=HEXCHR$("0000000000010
30700030F1F3F3F7F7F0000000107 0F0F1F")
5140 DEFCHR$(175)=HEXCHR$("0000000000080C
0E0000C0F0F8FCFCFEFE0000000 80E0F0F0F8")
```



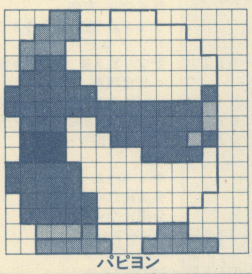
▶1986年3月某日，何の気なしに「ポケコンマシン語入門」を購入．横になって2・3ページめくってポイ．数日後，思いたって30分読む．「POKE&BA00，&78，&11，&E0，&02，&08，&10，&F8，&1E，&52，&79，&BA，&00」これが私が初めて組んだマシン語プログラムです．見ればすぐわかるよーに，"&F81E"に点を1つ打つだけです．しかし，このプログラムで点が打たれた瞬間，私はマシン語の世界へ入ってしまったのです…．P.S. MZ-2500とFRが欲しい…．P.S.II. MZのためにバイトして

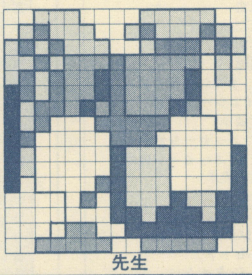
```
5150 DEFCHR$(176)=HEXCHR$("EC88554B24310
90381876A74383C0C00EC8F7F7F3C3D0D03")
5160 DEFCHR$(177)=HEXCHR$("7771FEFE3CBCB
0C0C0C0000000000000070E0D0A010A080C0")
5170 DEFCHR$(178)=HEXCHR$("F4544F3C3B79E
7C1F5574F3C3B79E7C1F4574F3C3B79E7C1")
5180 DEFCHR$(179)=HEXCHR$("6F2AF23CDC9EE
783EFEAF23CDC9EE7836FEAF23CDC9EE783")
5190 DEFCHR$(180)=HEXCHR$("AC54AF7F3F1F0
F0751ABF8042014000 4FCFF577A1D0A0D02")
5200 DEFCHR$(181)=HEXCHR$("756AF5FEFCF8F
0E0C0C0152004280020 60E0E0804080 4080")
5210 DEFCHR$(182)=HEXCHR$("EAD5EA3F5F2F1
F0FD5EAD5606030301 8FFFFFF7E7F3E3D1A")
5220 DEFCHR$(183)=HEXCHR$("8FFFFFFEFEFCF
8F0000000000000000B804A8A850A050A0")
5230 DEFCHR$(184)=HEXCHR$("CF57AF572F170
B05D8F8F828502814 0AFFFFFF7A7B3D1E0F")
5240 DEFCHR$(185)=HEXCHR$("F1EAF5FFFEFEF
CF8000000000000000E4E0E0A040408000")
5250 DEFCHR$(186)=HEXCHR$("C3E0D55F3F1F0
F07E2DFEA6060301008EFFFFF7F7F3F1F0F")
5260 DEFCHR$(187)=HEXCHR$("FFFFFFFEFEFCF
CF8000000000000000A854A890A8D0C0E0")
5270 DEFCHR$(188)=HEXCHR$("0F0F070300000
000FFFF7F7F3F1F0F033F3F1F1F0F030000")
5280 DEFCHR$(189)=HEXCHR$("F0F0E0C000000
000FFFFFEFEFCF8F0C0FCFCF8F8F0C00000")
5290 DEFCHR$(190)=HEXCHR$("070301000000
0007F7F3F3F1F0F03001F0F0F0701000000")
5300 DEFCHR$(191)=HEXCHR$("E0C080000000
000FEFEFCFCF8F0C000F8F0F0E0800000000")
5310 DEFCHR$(192)=HEXCHR$("00000000000000
```

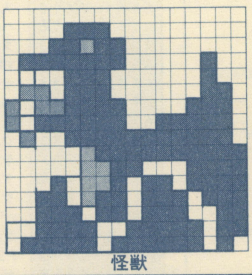
```
0000000000008080000000402010000000000")
5320 DEFCHR$(193)=HEXCHR$("00000000000000
0000000008080000000000000010204000")
5330 DEFCHR$(194)=HEXCHR$("00000000000000
0000000010000000000000000008040200")
5340 DEFCHR$(195)=HEXCHR$("00000000000000
0000000001000000000002040800000000")
5350 DEFCHR$(196)=HEXCHR$("00000000000000
0000707070707070705020502050205020502")
5360 DEFCHR$(197)=HEXCHR$("00000000000000
000E0E0E0E0E0E0E0E040A040A040A040A0")
5370 DEFCHR$(198)=HEXCHR$("00000000000000
0000000000000FFFFFF000000000AA55AA")
5380 DEFCHR$(199)=HEXCHR$("00000000000000
000FFFFFF000000000055AA55000000000")
5390 DEFCHR$(200)=HEXCHR$("E09F8844665A4
E40E0F0F87C361A0E00E09F8844 65E4E40")
5400 DEFCHR$(201)=HEXCHR$("E0FFF87C765A4
E40E0F0F87C361A0E00E09F8844 65E4E40")
5410 DEFCHR$(202)=HEXCHR$("E09F8844665A4
E40E0700844261A0E00E09F8B446E5E4E40")
5420 DEFCHR$(203)=HEXCHR$("404E5A6644889
FE0000E1A367CF8F0E0404E5E6E44889FE0")
5430 DEFCHR$(204)=HEXCHR$("404E5A767CF8F
FE0000E1A367CF8F0E0404E5E6E44889FE0")
5440 DEFCHR$(205)=HEXCHR$("404E5A6644889
FE0000E1A2644889 0E0404E5E6E44889FE0")
5450 DEFCHR$(206)=HEXCHR$("02725A662211F
9070070586C3E1F0F0702727A762211F907")
5460 DEFCHR$(207)=HEXCHR$("02725A6E3E1FF
F070070586C3E1F0F0702727A762211F907")
5470 DEFCHR$(208)=HEXCHR$("02725A662211F
9070070586422110907027 27A762211F907")
```

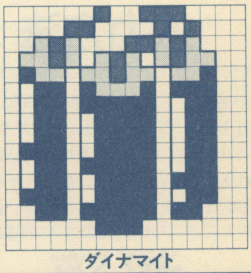
```
5480 DEFCHR$(209)=HEXCHR$("07F91122665A7
202070F1F3E6C5870 0007F91122767A7202")
5490 DEFCHR$(210)=HEXCHR$("07FF1F3E6E5A7
202070F1F3E6C5870 0007F91122767A7202")
5500 DEFCHR$(211)=HEXCHR$("07F91122665A7
2020709112264587 00007F91122767A7202")
5510 DEFCHR$(212)=HEXCHR$("000018 3C3C180
0003C7EFFFFFFFF7E3C00183C7E7E3C1800")
5520 DEFCHR$(213)=HEXCHR$("000000181800 0
000183C7EFFFF7E3C180000183C3C180000")
5530 DEFCHR$(214)=HEXCHR$("00007F2010080
80400007F3F1F0F0F0700007F2010080804")
5540 DEFCHR$(215)=HEXCHR$("0000DF5028141
50A0000DFDFEFF7F7FA0000DF50281 4150A")
5550 DEFCHR$(216)=HEXCHR$("0000F3244E820
4040000F3E7CF8307070000F3244E820404")
5560 DEFCHR$(217)=HEXCHR$("0000F81010202
0400000F8F0F0E0E0C00000F8101020204 0")
5570 DEFCHR$(218)=HEXCHR$("040A152542FE0
000070B1D3D7EFE0000040A152542FE0000")
5580 DEFCHR$(219)=HEXCHR$("0C040203 80FF0
000FCFCFEFFFFFF00000C040203 80FF0000")
5590 DEFCHR$(220)=HEXCHR$("080810F101FF0
0000F0F1FFFFFFF0000080810F101FF0000")
5600 DEFCHR$(221)=HEXCHR$("40808000000000
000C0808000000000004080800000000000")
5610 RETURN
```

## ●すぅぱぁこんぱす

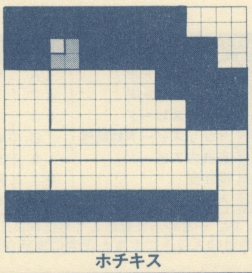

パピヨン

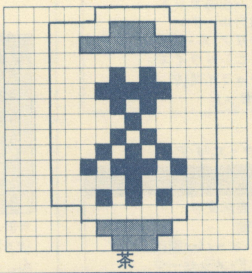

先生

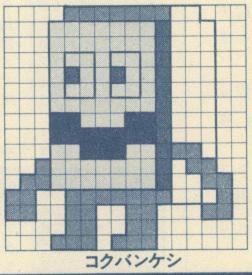

怪獣

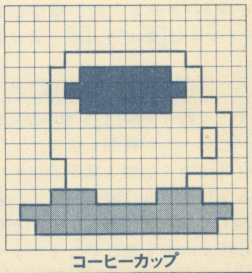

ダイナマイト

## ●VISITOR

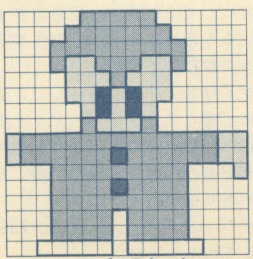

ホチキス

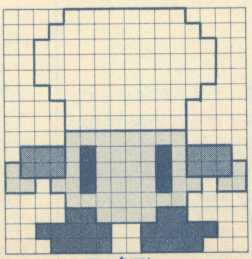

茶

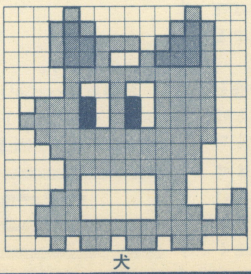

コクバンケシ

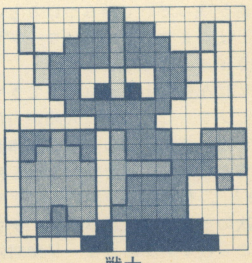

コーヒーカップ

## ●S.P.T


つっぱり兄ちゃん


コックマン

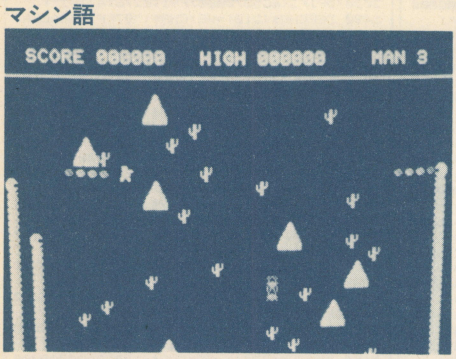

犬

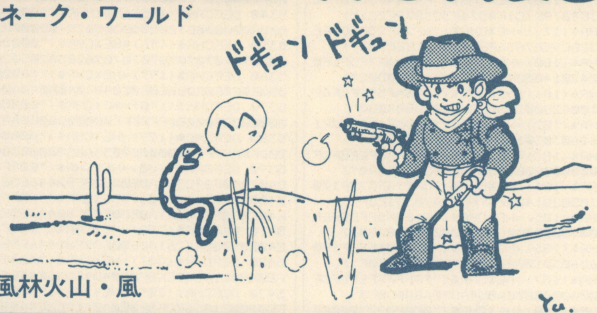

戦士

るけど，めんどくさい～!!やめよーかなあ…!? P.S.III. 最近のPiOは"遊びの読物"が増えてうれしい!!もっと増えてくれ～!!
（ファミコンを持ってない…火星慶：MZチョーダイ!!）

# MZ-1500
マシン語

# SNAKE WORLD
スネーク・ワールド




■風林火山・風

"SNAKE WORLD" のMZ-1500版を作りました．1500の機能をできるだけ生かして作ったので，暇な方は入力して遊んでください．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | マシン語　A000～B11F<br>スタート　A000 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ! ! !<br>→ → →<br>♪ ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | あの芸夢狂人の代表作品の移植版．効果音は，ぜひステレオで聞いてもらいたい．　(YC) |

## 入力方法

何か適当なツール（SRD-1500など）を使って打ち込んでください．プログラムは$A000～$B11Fでスタート番地は$A000です．

それと，走らせる前には必ずチェックサムで確認し，セーブを忘れずにしましょう．

## 遊び方

カーソル・キーで人間を操作してください．ライフルは[Z]で左，[X]で右に発射します．

また，[SHIFT]＋[BREAK]で一時停止します．一時停止中[!]で$0000に飛び，他のキーでゲームが再開します．

サソリはある程度人間を追いかけてきます．人間はサソリに咬まれると，その毒のため歩くスピードが落ちます．そして，2回目に咬まれると死んでしまいます．

サソリは撃たれると抜け殻を残してどこかにワープします．しかし，この抜け殻には強い毒が残っていて踏みつけると人間は死んでしまいます．サソリはワープするごとに動きが速くなってきます．

ヘビは左右の上下から伸びてきて毒液を発射します．この毒液に人間が当たると死んでしまいます．このヘビは胴体をいくら撃ってもだめで，頭を撃たないと死にません．そして，(面数＋10)匹のヘビをやっつけると次のラウンドに進みます．ラウンドが進むごとにサソリのスピード初期値は速くなってきます．

各得点はヘビが100点，サソリが50点，サボテンが10点で，1面終了ごとに面数×500点のボーナスが加算されます．

## プログラム

表1　アドレス・マップ

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| A000～A014 | イニシャライズ(1) |
| A015～A057 | メイン・ルーチン |
| A058～A077 | クロック類更新 |
| A078～A083 | タイマ |
| A084～A0B6 | ライフル効果音 |
| A0B7～A0F8 | 毒液効果音 |
| A0F9～A132 | ヘビ死亡効果音 |
| A133～A1CD | 人間ルーチン |
| A1CE～A226 | ライフル キー入力 |
| A227～A2B1 | ライフル移動 |
| A2B2～A3B5 | サソリ ルーチン |
| A3B6～A469 | ヘビ ルーチン(1) |
| A46A～A4C5 | 毒液 発生 |
| A4C6～A4D8 | ヘビ ルーチン(2) |
| A4D9～A52C | ヘビ 発生 |
| A52D～A5E4 | 毒液 ルーチン |
| A5E5～A610 | 人間死亡 |
| A611～A675 | ヘビ死亡 |
| A676～A682 | スコア加算 |
| A683～A6DD | 初期画面 |
| A6DE～A734 | サソリ イニシャライズ |
| A735～A752 | ヘビ イニシャライズ |
| A753～A772 | スコア表示 |
| A773～A783 | クリア メッセージ表示 |
| A784～A7AF | ラウンド メッセージ表示 |
| A7B0～A854 | デモ画面表示 |
| A855～A872 | クリア処理 |
| A873～A8B3 | ゲーム・オーバー処理 |
| A8B4～A9DE | ミュージック・ルーチン |
| A9DF～AA0D | PSGリセット |
| AA0E～AA16 | ディレイ・タイム |
| AA17～AA20 | 画面2のアドレス算出 |
| AA21～AA30 | 画面塗りつぶしルーチン |
| AA31～AA5C | ランダム座標セット |
| AA5D～AA9E | 10進出力ルーチン |
| AA9F～AAB6 | 画面クリア ルーチン |
| AAB7～AB22 | 人間イニシャライズ |
| AB23～AB37 | イニシャライズ(2) |
| AB38～AB52 | PCG セット |

表2　データ・エリア

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| AB53～AB76 | スコア表示文字 |
| AB77～AC8E | デモ画面 |
| AC8F～ACC4 | ゲーム・オーバー画面 |
| ACC5～ACD2 | ラウンド・メッセージ |
| ACD3～AE3F | ミュージック・データ |
| AE40～B10F | PCGデータ |

表3　ワーク・エリア

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| B110 | ライフル効果音データ |
| B111 | 毒液効果音(左) |
| B112 | 毒液効果音(右) |
| B113 | ヘビ死亡効果音(左) |
| B114 | ヘビ死亡効果音(右) |
| B115～B11B | 10進出力ワーク・エリア |
| B11C，B11D | ハイ・スコア |
| B11E，B11F | スコア |
| B120 | メイン・クロック値 |
| B121 | サソリ・クロック値 |
| B122，B123 | 人間 座標 |
| B124 | 人間 スピード |
| B125 | 人間 各種フラグ |
| B126 | 人間 キャラクタ |
| B127 | 人間 残り数 |
| B128，B129 | ライフル座標 |
| B12A | ライフル 方向 |
| B12B | ライフル 進行方向キャラ |
| B12C | サソリ スピード |
| B12D～B138 | サソリY，X値，フラグ4匹分 |
| B139 | ヘビ出現数 |
| B13A～B14B | ヘビY，X値，フラグ6匹分 |
| B14C～B163 | 毒液Y，X値，方向，下のキャラ6コ分 |
| B164，B165 | 乱数値算出ワーク |
| B166 | 面数 |
| B167 | やっつけたヘビの数 |
| B168 | 分周比ワーク(1) |
| B169 | 分周比ワーク(2) |
| B16A～B16E | PSG0ワーク |
| B16F～B173 | PSG1ワーク |
| B174～B178 | PSG2ワーク |
| B179 | PSGフラグ |

表4　変更点

| アドレス | 内　容 | 変更前 | 変更値 |
|---|---|---|---|
| A079 | 全体のスピード | 0A | 任意 |
| A3BA | ヘビのスピード | 0F | ＊ |
| A531 | 毒液のスピード | 03 | ＊ |
| A6E4 | サソリスピード初期値 | 1B | 任意 |
| A939 | 音楽のスピード | 10 | 任意 |
| AB2E | 開始面 | 01 | 00以外 |
| AB33 | 人間の数 | 04 | 任意 |

＊01，03，07，…といった数にしてください．
㊟人間の数は10人以上にすると正常に表示されません．

アドレス・マップなどを書いておきますので参考にしてください．変更点で＊印の付いているものは$00，$01，$03，$07，$0F…といった数にしてください．

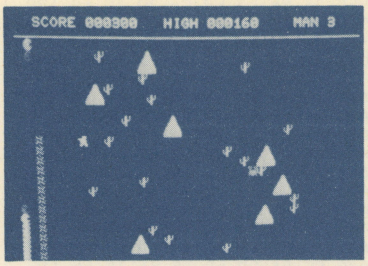
サウンドはステレオで鳴らしています．ラジカセで鳴らすときはオーディオ出力端子1を右に，2を左につないでください．ラジカセを通してヘッドホンで聞くとかなり迫力があります．

ミュージック・ルーチンはZEPLIS IIを参考にして作りました．



▶4月8日秋葉原に行って来ました．スラ・ポール電気商会でRICOHのLETTER MEMORY 8を2,500円で売っていました．LETTER MEMORY 8とは，なんと，SHARPのRAM CARD 8とコンパチなんです．つまりPC-1350の8K RAMカードと同じなんです．中には，HM-6264LFP-15が1個入っています．また，16KにRAM拡張可能のようです．これは，お買い徳だ!!英語の説明書は，さっぱりわからん．まだ在庫があるようですので，みんなで買いに行こう．P.S.秋月電子のとなりのとなり．

頭をねらって撃つ！




## おわりに

ヘビは1回の出現で一度しか毒液を発射しないので，発射したあと引っこんでいくヘビをやっつけるという方法が基本です．原作とは少し違っていますが(得点や毒液発生など) それなりに楽しめると思います．

このプログラムは私がマシン語で作った最初のゲームなのでかなりごちゃごちゃしていますが，まぁかんべんしてください．

最近MZ-1500のプログラムを見かけませんが…まだまだMZ-1500はいけますっ．ユーザーのみなさん，ともに頑張りましょう！ やってやるぜ！

最後に音楽を作ってくれた三好 寛氏に感謝!!! 感謝!!!

**◘参考文献**

1) 芸夢狂人："SNAKE WORLD"，I/O，'81年6月号
2) 鈴木康之："ZEPLIS II"，PiO，'85年7月号

PiO

### スネーク・ワールド マシン語リスト

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A000 31 F0 10 CD 38 AB CD 9F :4D
A008 AA CD B0 A7 CD 23 AB CD :36
A010 83 A6 CD B7 AA CD 78 A0 :3C
A018 CD 84 A0 CD 58 A0 CD 33 :B6
A020 A1 CD CE A1 CD B6 A3 CD :D0
A028 2D A5 CD B2 A2 21 25 B1 :EA
A030 CB 46 C2 E5 A5 3A 66 B1 :AE
A038 C6 0A 47 3A 67 B1 B8 CA :EB
A040 55 A8 CD 1E 00 20 CE CD :A3
A048 1B 00 FE 21 CA 00 00 FE :02
A050 64 28 F4 87 28 F1 18 BD :F5
A058 21 20 B1 34 3A 21 B1 3D :6F
A060 B7 20 03 3A 2C B1 32 21 :44
A068 B1 2A 64 B1 7E 23 F5 7C :02
A070 E6 0F 67 F1 22 64 B1 C9 :4D
A078 06 0A C5 06 1F CD 0E AA :7F
-------------------------------
SUM  D3 FC D4 46 99 34 20 0D :E3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A080 C1 10 F7 C9 3A 20 B1 E6 :82
A088 03 C2 B7 A0 3E E7 D3 E9 :FD
A090 3E F0 D3 E9 3E DF D3 E9 :C3
A098 3A 10 B1 FE FF 28 11 4F :80
A0A0 3E CF D3 E9 79 D3 E9 C6 :C4
A0A8 04 32 10 B1 FE 20 38 07 :54
A0B0 3E FF D3 E9 32 10 B1 3A :26
A0B8 20 B1 E6 01 C2 F9 A0 3A :4D
A0C0 11 B1 0E F3 CD D8 A0 32 :3A
A0C8 11 B1 3A 12 B1 0E F2 CD :8C
A0D0 D8 A0 32 12 B1 C3 F9 A0 :C9
A0D8 FE 9F 28 18 47 3E 90 ED :DF
A0E0 79 3D 81 D6 F3 ED 79 78 :DE
A0E8 ED 79 3D FE 38 20 02 3E :39
A0F0 0A FE 08 C0 3E 9F ED 79 :13
A0F8 C9 3A 20 B1 E6 03 C0 3A :B7
-------------------------------
SUM  0D 12 56 48 E5 A0 1D 3D :9C

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A100 13 B1 0E F3 CD 16 A1 32 :7B
A108 13 B1 3A 14 B1 0E F2 CD :90
A110 16 A1 32 14 B1 C9 FE BF :34
A118 28 14 47 3E B0 ED 79 3E :15
A120 A1 81 D6 F3 ED 79 78 ED :B6
A128 79 C6 04 FE 20 D8 3E BF :36
A130 ED 79 C9 3A 20 B1 47 3A :BB
A138 24 B1 A0 C0 2A 22 B1 54 :86
A140 5D CD 1B 00 FE 15 30 3D :C5
A148 FE 12 20 04 25 3A 26 B1 :6A
A150 FE 11 20 04 24 3A 26 B1 :68
A158 FE 14 20 03 2D 3E 01 FE :9F
A160 13 20 03 2C 3E 03 B7 20 :7A
A168 09 21 25 B1 CB 9E 62 6B :36
A170 18 13 32 26 B1 3A 25 B1 :44
A178 CB 9F CB 57 CB D7 28 02 :58
-------------------------------
SUM  E5 7F A4 A9 2F 77 9B 11 :03

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A180 CB 97 32 25 B1 7C FE 02 :E6
A188 D8 FE 19 D0 7D FE 05 D8 :17
A190 FE 23 D0 EB E5 CD 17 AA :4F
A198 36 00 E1 EB E5 CD 17 AA :75
A1A0 7E E1 B7 28 11 FE 08 20 :75
A1A8 0B E5 21 25 B1 CB C6 CB :43
A1B0 E6 E1 18 02 62 6B 22 22 :F2
A1B8 B1 CD 17 AA 3A 25 B1 47 :96
A1C0 3A 26 B1 CB 50 28 01 3C :91
A1C8 77 AF 32 70 11 C9 3A 20 :FC
A1D0 B1 E6 01 C0 3A 2A B1 FE :6B
A1D8 FF 20 0B 2A 28 B1 CD 17 :11
A1E0 AA 36 00 CD AD A2 E6 FF :E1
A1E8 20 3D 3A 25 B1 CB 5F C2 :59
A1F0 53 A7 CD 1B 00 FE 5A 20 :5A
A1F8 04 3E 01 18 0E FE 58 20 :DF
-------------------------------
SUM  79 5F FA 0E 85 A2 82 F4 :7D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A200 04 3E 03 18 06 21 25 B1 :5A
A208 CB 9E C9 32 2A B1 32 2B :9C
A210 B1 32 26 B1 2A 22 B1 22 :D9
A218 28 B1 21 25 B1 CB 96 CB :FC
A220 DE AF 32 10 B1 18 05 06 :A3
A228 9F CD 0E AA 2A 28 B1 E5 :0C
A230 CD 17 AA 7E FE 18 38 04 :5E
A238 3A 2B B1 77 54 5D E1 3A :59
A240 2A B1 4F 7D 81 3D 3D FE :A0
A248 28 30 62 32 28 B1 06 00 :CB
A250 EB 5F 09 2B 2B 7E B7 28 :06
A258 3C FE 08 30 0A 36 08 11 :CB
A260 05 00 CD 76 A6 18 35 FE :39
A268 0D 20 0C 36 17 11 01 00 :98
A270 CD 76 A6 3E FF 18 37 FE :73
A278 17 28 32 FE 08 20 07 32 :D0
-------------------------------
SUM  9B 79 21 C1 DA 77 E3 57 :81

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A280 2B B1 3E 19 18 14 FE 0F :6C
A288 38 23 CB 47 28 1F 62 6B :81
A290 CD 11 A6 18 18 32 2B B1 :C2
A298 3E 18 77 C9 2A 28 B1 CD :66
A2A0 8A A3 3A 2C B1 3D FE 02 :81
A2A8 28 03 32 2C B1 AF 32 2A :45
A2B0 B1 C9 3A 21 B1 FE 01 28 :AD
A2B8 05 06 8F C3 0E AA 06 04 :1F
A2C0 DD 21 2D B1 DD CB 02 46 :CC
A2C8 CA 5A A3 DD 6E 00 DD 66 :55
A2D0 01 54 5D CD 17 AA 36 00 :76
A2D8 62 6B FD 21 22 B1 ED 5F :0A
A2E0 1F 1F 30 0B FD 7E 00 BD :B1
A2E8 38 02 2C 2C 2D 18 09 FD :DD
A2F0 7E 01 BC 38 02 24 24 25 :E2
A2F8 0E 00 ED 5F 1F 38 20 62 :33
-------------------------------
SUM  C3 CE 8A C7 72 39 C2 9C :EB

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A300 6B 3E 05 0C B9 38 18 ED :B0
A308 5F 1F E6 03 B7 20 01 24 :63
A310 FE 01 20 01 25 FE 02 20 :65
A318 01 2C FE 03 20 01 2D 7C :F8
A320 FE 02 38 DB FE 19 30 D7 :31
A328 7D FE 05 38 D2 FE 23 30 :DB
A330 CE DD 75 00 DD 74 01 CD :3F
A338 17 AA 7E B7 28 08 FE 06 :2A
A340 38 23 FE 01 30 B9 3E 07 :88
A348 DD CB 02 66 28 07 3D DD :59
A350 CB 02 A6 18 04 DD CB 02 :39
A358 E6 77 DD 23 DD 23 DD 23 :5D
A360 05 C2 C4 A2 C9 54 5D 21 :C8
A368 25 B1 CB 4E 28 06 CB C6 :AE
A370 62 6B 18 D2 CB CE 21 24 :95
A378 B1 36 07 DD 6E 00 DD 66 :7C
-------------------------------
SUM  2C 8C 6A 1E ED D2 E3 01 :E3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A380 01 CD 8A A3 11 D3 AC F7 :82
A388 18 BC 54 5D DD E5 DD 21 :45
A390 2D B1 DD 6E 00 DD 66 01 :6D
A398 B7 ED 52 28 08 DD 23 DD :03
A3A0 23 DD 23 18 ED CD 50 AA :EF
A3A8 DD 75 00 DD 74 01 DD E1 :62
A3B0 CD 17 AA 36 06 C9 3A 20 :ED
A3B8 B1 E6 0F C0 3A 39 B1 47 :D1
A3C0 DD 21 3A B1 FD 21 4C B1 :04
A3C8 DD CB 02 66 CA D9 A4 DD :34
A3D0 6E 00 DD 66 01 7C E6 40 :54
A3D8 28 0B 7C E6 1F F6 80 DD :07
A3E0 77 01 C3 C6 A4 7C E6 80 :87
A3E8 28 0E 0E 00 C5 CD 4F A6 :CB
A3F0 DD CB 02 A6 C1 C3 C6 A4 :3E
A3F8 E5 CD 17 AA DD 7E 02 E6 :B6
-------------------------------
SUM  2C 14 68 FA 85 38 7D 43 :1F

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A400 03 17 4F C6 10 DD CB 02 :E9
A408 56 28 01 AF 77 E1 DD CB :2E
A410 02 7E 28 07 DD CB 02 A6 :FF
A418 C3 C6 A4 DD CB 02 76 20 :6D
A420 0E 24 7C FE 18 20 06 DD :C7
A428 CB 02 F6 18 10 18 1E 25 :46
A430 7C FE 02 20 06 DD CB 02 :4C
A438 B6 18 02 18 10 DD CB 02 :A2
A440 56 20 06 DD CB 02 D6 18 :14
A448 12 DD CB 02 FE FE 01 20 :D9
A450 03 3C 18 BE FE 19 20 03 :4F
A458 3C 18 B7 DD 75 00 DD 74 :AE
A460 01 E5 CD 17 AA 79 C6 0F :C2
A468 77 E1 DD CB 02 5E 20 56 :D6
A470 5F 3A 23 B1 16 3F BC 20 :9E
A478 02 16 01 E5 CD 69 A0 E1 :B5
-------------------------------
SUM  A9 26 00 99 38 15 F0 AE :53

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A480 A2 20 43 FD 7E 02 CB 67 :B4
A488 20 3C FD 74 01 FD 75 00 :40
A490 FD 73 03 7B 1E 00 21 12 :3F
A498 B1 FE 12 30 05 1E 02 21 :37
A4A0 11 B1 36 3A 7B F6 10 FD :B0
A4A8 77 02 DD CB 02 DE DD CB :A9
A4B0 02 56 20 12 DD CB 02 D6 :0A
A4B8 DD CB 02 76 DD CB 02 F6 :C0
A4C0 28 04 DD CB 02 B6 DD 23 :8C
A4C8 DD 23 DD 23 FD 23 FD 23 :40
A4D0 FD 23 FD 23 05 C2 C8 A3 :72
A4D8 C9 ED 5F 1F 1F 30 E7 CD :37
A4E0 69 A0 E6 07 57 1E 00 FE :69
A4E8 04 38 04 C6 20 1E 02 6F :B5
A4F0 7A 1F 3E 02 38 02 3E 18 :69
A4F8 67 7A 1F 3E 00 30 01 3C :AB
-------------------------------
SUM  F0 49 E7 E6 AB C0 1E A5 :34

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A500 83 5F E5 CD 17 AA 7E E1 :B4
A508 FE 01 D2 C6 A4 7B CB 47 :C8
A510 20 02 C6 40 C6 10 DD 77 :52
A518 02 DD 74 01 DD 75 00 E5 :8B
A520 E6 03 17 CD 17 AA C6 0F :63
A528 77 E1 C3 6A A4 3A 20 B1 :34
A530 E6 03 C0 06 06 DD 21 4C :FF
A538 B1 DD 7E 02 CB 67 CA D8 :E2
A540 A5 57 FE FF 28 03 DD 7E :7F
A548 03 DD 6E 00 DD 66 01 FE :90
A550 0E 28 13 E5 CD 17 AA FE :BA
A558 FF 20 03 36 0E AF 5F 7E :F2
```

(K.C.C.のNEG)

スネーク・ワールド マシン語リスト

```
A560 FE 0E 20 01 73 E1 7A FE :F9
A568 FF 20 06 DD CB 02 A6 18 :8D
A570 67 E6 03 85 3D 6F FE 28 :A7
A578 38 06 DD CB 02 A6 18 58 :FE
-------------------------------
SUM  E8 99 91 5B 47 F9 14 F6 :B7

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A580 DD 75 00 DD 74 01 CD 17 :88
A588 AA 7E B7 28 45 FE 08 28 :7A
A590 41 FE 05 30 09 E5 21 25 :AB
A598 B1 CB C6 E1 18 07 FE 09 :49
A5A0 30 03 AF 18 2D FE 0D 30 :62
A5A8 06 DD CB 02 A6 18 29 FE :95
A5B0 0D 20 08 DD 36 02 FF 36 :7F
A5B8 17 18 1D FE 18 CC AD A2 :7D
A5C0 FE 19 20 05 CD AD A2 3E :96
A5C8 08 FE 17 30 05 CB 47 28 :8C
A5D0 01 AF DD 77 03 3E 0E 77 :CA
A5D8 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 :00
A5E0 05 C2 39 A5 C9 CD DF A9 :C3
A5E8 2A 22 B1 CD 17 AA 36 05 :C6
A5F0 E5 CD DC A8 E1 3A 27 B1 :29
A5F8 3D 32 27 B1 FE FF CA 73 :81
-------------------------------
SUM  08 A0 FF A5 6C 58 B0 45 :05

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A600 A8 E5 21 25 B1 CB 66 E1 :96
A608 3E 08 20 01 AF 77 C3 12 :62
A610 A0 DD 21 3A B1 06 06 DD :72
A618 66 01 DD 6E 00 B7 ED 52 :A8
A620 28 0A DD 23 DD 23 7E DD :8D
A628 23 10 EC C9 EB 7C F6 40 :85
A630 DD 77 01 11 0A 00 CD 76 :B3
A638 A6 5D E5 21 67 B1 34 3E :93
A640 04 BB 21 13 B1 30 03 21 :F8
A648 14 B1 36 00 E1 0E 17 7C :7D
A650 E6 1F 67 E5 CD 17 AA D1 :B0
A658 CB 43 28 0E 7A D6 01 47 :DC
A660 11 28 00 71 B7 ED 52 10 :B0
A668 FA C9 3E 19 92 47 11 28 :2C
A670 00 71 19 10 FC C9 E5 2A :6E
A678 1E B1 19 22 1E B1 CD 53 :F9
-------------------------------
SUM  AC 9A 44 AE 86 28 6B 5D :AE

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A680 A7 E1 C9 CD 9F AA CD 84 :B8
A688 A7 CD B4 A8 CD 9F AA AF :95
A690 32 67 B1 06 18 21 4C B1 :86
A698 77 23 10 FC 06 28 21 27 :1C
A6A0 D0 23 36 7C 10 FB 3E C5 :B3
A6A8 CD DC 0D 11 53 AB DF CD :71
A6B0 53 A7 06 14 0E 03 CD 3D :2F
A6B8 AA CD 17 AA 36 0D 0C 10 :97
A6C0 F5 06 07 0E 03 CD 3D AA :C7
A6C8 CD 17 AA 11 27 00 36 09 :05
A6D0 23 36 0A 19 36 0B 23 36 :16
A6D8 0C 0C 0C 0C 10 E7 3A 66 :C7
A6E0 B1 4F 47 3E 1B 90 30 01 :61
A6E8 AF C6 03 32 2C B1 32 21 :DA
A6F0 B1 06 0C 21 2D B1 36 00 :F8
A6F8 23 10 FB 79 C6 03 CB 3F :7A
-------------------------------
SUM  B6 35 B6 10 DB FC 0D 9A :2F

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A700 CB 3F FE 05 38 02 3E 04 :89
A708 47 21 2F B1 36 01 23 23 :C5
A710 23 10 F9 06 04 DD 21 2D :61
A718 B1 DD CB 02 46 28 0E CD :A4
A720 50 AA DD 75 00 DD 74 01 :9E
A728 CD 17 AA 36 06 DD 23 DD :A7
A730 23 DD 23 10 E4 3A 66 B1 :68
A738 3C CB 3F CB 3F C6 03 FE :17
A740 07 38 02 3E 06 32 39 B1 :A1
A748 06 12 21 3A B1 36 00 23 :7D
A750 10 FB C9 AF 32 72 11 11 :49
A758 15 B1 2A 1E B1 CD 5D AA :93
A760 3E 08 32 71 11 DF 2A 1C :1F
A768 B1 CD 5D AA 3E 16 32 71 :7C
A770 11 DF C9 21 71 11 36 11 :A3
A778 23 36 0E 3E 01 32 9D 11 :86
-------------------------------
SUM  B7 96 56 03 3C A1 66 EC :D5

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A780 11 CC AC DF 21 71 11 36 :41
A788 10 23 36 0B 3E 01 32 9D :82
A790 11 11 C5 AC DF 3A 66 B1 :C3
A798 06 00 0E 0A 91 38 03 04 :EE
A7A0 18 FA 81 CB 20 CB 20 CB :34
A7A8 20 CB 20 B0 CD C3 03 C9 :17
A7B0 3E 01 32 9D 11 21 71 11 :C2
A7B8 36 09 23 36 01 11 77 AB :CC
A7C0 DF 36 04 2B 36 09 11 8C :20
A7C8 AB DF 36 09 23 36 06 11 :39
A7D0 A4 AB DF 36 08 2B 36 09 :D6
A7D8 11 BC AB DF 36 07 23 36 :ED
A7E0 0B 11 D4 AB DF 36 0C 2B :E7
A7E8 36 19 11 E1 AB CD 15 00 :CE
A7F0 36 09 23 36 0E 11 41 AC :A4
A7F8 CD 15 00 36 16 2B 36 0C :9B
-------------------------------
SUM  67 93 77 2F 13 54 BF 97 :5D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A800 11 7F AC DF 26 02 2E 1E :8F
A808 CD 17 AA 3E 1A 06 04 77 :67
A810 23 3C 10 FB 26 04 2E 07 :C9
A818 CD 17 AA 36 06 11 50 00 :2B
A820 19 36 0F 19 36 0D 01 28 :E3
A828 00 3E 60 21 28 D8 CD 24 :B0
A830 AA 01 C8 00 3E 50 21 A0 :C2
A838 D8 CD 24 AA 01 28 00 ED :89
A840 5F E6 70 21 70 DB CD 24 :12
A848 AA CD 1B 00 FE 66 C8 AF :6D
A850 32 70 11 18 E7 CD DF A9 :07
A858 CD 73 A7 CD C8 AB 21 66 :AB
A860 B1 46 34 11 32 00 21 00 :8F
A868 00 19 10 FD EB CD 76 A6 :FA
A870 C3 0F A0 3E 08 06 03 11 :D2
A878 8F AC 21 12 00 E5 21 71 :E5
-------------------------------
SUM  74 DB B3 96 4B E8 EF 7F :39

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A880 11 36 0B 23 77 3C E1 DF :E8
A888 19 EB 10 EE 01 78 00 3E :B9
A890 30 21 40 D9 CD 24 AA 2A :2F
A898 1C B1 ED 4B 1E B1 B7 ED :78
A8A0 42 30 04 ED 43 1C B1 CD :40
A8A8 53 A7 CD 1B 00 FE 66 20 :66
A8B0 F9 C3 06 A0 21 D7 AC 22 :28
A8B8 6C B1 21 FB AC 22 71 B1 :29
A8C0 21 16 AD 22 76 B1 18 26 :6B
A8C8 21 D8 AD 22 6C B1 21 02 :08
A8D0 AE 22 71 B1 21 1E AE 22 :01
A8D8 76 B1 18 12 21 37 AD 22 :78
A8E0 6C B1 21 7F AD 22 71 B1 :AE
A8E8 21 A4 AD 22 76 B1 AF 32 :9C
A8F0 79 B1 3C 32 6B B1 32 70 :56
A8F8 B1 32 75 B1 32 6A B1 3C :92
-------------------------------
SUM  8D 37 A2 63 57 41 0D EF :5D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A900 32 6F B1 3C 32 74 B1 3E :23
A908 80 32 6E B1 3E A0 32 73 :54
A910 B1 3E C0 32 78 B1 CD DF :B6
A918 A9 3E 90 D3 E9 3E B0 D3 :F4
A920 F2 3E B8 D3 F3 3E D8 D3 :97
A928 F2 3E D0 D3 F3 3E 06 CD :D7
A930 41 00 06 03 21 6A B1 C5 :4B
A938 06 10 C5 06 FF CD 0E AA :65
A940 C1 10 F7 C1 7E 32 A0 11 :EA
A948 23 E5 35 20 2A 23 5E 23 :2B
A950 56 C5 E5 CD 89 A9 E1 C1 :A1
A958 3A 9F 11 E1 E5 77 23 73 :BD
A960 23 72 3A 69 B1 23 B6 D3 :95
A968 F2 57 3A 68 B1 D3 F2 5F :C0
A970 7A 3C D3 F3 7B D3 F3 E1 :9E
A978 23 23 23 23 10 C6 3A 79 :15
-------------------------------
SUM  5D 2A 4E 17 DA BA D4 66 :BA

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A980 B1 FE 00 28 AD CD DF A9 :D9
A988 C9 1A FE C8 28 3E FE 2D :3A
A990 28 3F FE 2B 28 42 21 6C :87
A998 02 FE 23 20 04 21 84 02 :EE
A9A0 13 CD 1C 02 06 03 2A A1 :D2
A9A8 11 CB 3C CB 1D 10 FA 7C :86
A9B0 E6 0F 07 07 07 07 67 7D :F5
A9B8 E6 F0 0F 0F 0F 0F B4 32 :F8
A9C0 68 B1 7D E6 0F 20 01 3C :E8
A9C8 32 69 B1 C9 21 79 B1 34 :94
A9D0 C9 21 A0 11 34 13 18 B1 :AB
A9D8 21 A0 11 35 13 18 AA 06 :E2
A9E0 04 3E B1 D3 E9 4F AF D3 :50
A9E8 E9 79 C6 20 10 F5 06 04 :57
A9F0 3E 9F D3 E9 C6 20 10 FA :89
A9F8 3E FF 32 10 B1 3E 9F 32 :3F
-------------------------------
SUM  81 1C B8 FF 21 FD 99 3A :45

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AA00 11 B1 32 12 B1 3E BF 32 :E6
AA08 13 B1 32 14 B1 C9 C5 06 :4F
AA10 06 10 FE C1 10 F8 C9 D5 :7B
AA18 11 00 04 CD B4 0F 19 D1 :8F
AA20 C9 01 FF 03 2B F5 F1 23 :00
AA28 77 F5 0B 78 B1 20 F7 F1 :A8
AA30 C9 CD 69 A0 E6 1F FE 16 :B8
AA38 30 F7 C6 02 4F ED 5F 1F :A9
AA40 DC A6 0D ED 5F E6 1F FE :DE
AA48 1B 30 F2 C6 06 61 6F C9 :A2
AA50 CD 31 AA E5 CD 17 AA 7E :99
AA58 E1 B7 20 F4 C9 E5 21 15 :90
AA60 B1 06 06 36 30 23 10 FB :51
AA68 E1 D5 DD 21 15 B1 11 10 :9B
AA70 27 CD 8E AA 11 E8 03 CD :F5
AA78 8E AA 11 64 00 CD 8E AA :B2
-------------------------------
SUM  60 3C EA C2 88 FB B6 03 :84

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AA80 11 0A 00 CD 8E AA 11 01 :32
AA88 00 CD 8E AA D1 C9 3E 30 :0D
AA90 3D 3C A7 ED 52 D2 91 AA :6C
AA98 19 DD 77 00 DD 23 C9 AF :E5
AAA0 21 00 D0 CD 21 AA 23 CD :79
AAA8 21 AA 3E 70 23 CD 21 AA :34
AAB0 3E 08 23 CD 21 AA C9 DD :A7
AAB8 21 28 B1 3A 2A B1 B7 C4 :8A
AAC0 0B AB DD 21 4C B1 06 06 :BD
AAC8 C5 CD 05 AB C1 10 F9 3A :46
AAD0 27 B1 C6 20 32 24 D0 AF :93
AAD8 32 25 B1 3C 32 26 B1 3E :8B
AAE0 03 32 24 B1 CD 50 AA 22 :F3
AAE8 22 B1 CD 17 AA 06 03 36 :A0
AAF0 00 CD A6 0D CD A6 0D 36 :36
AAF8 01 CD A6 0D CD 3E 00 10 :9C
-------------------------------
SUM  57 95 24 B2 9F 7F A7 6D :F4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AB00 EE CD DF A9 C9 DD CB 02 :B6
AB08 66 28 0D DD 6E 00 DD 66 :29
AB10 01 CD 17 AA DD 7E 03 77 :64
AB18 06 04 DD 36 00 00 DD 23 :1D
AB20 10 F8 C9 AF 32 1E B1 32 :B3
AB28 1F B1 32 2A B1 3E 01 32 :4E
AB30 66 B1 3E 04 32 27 B1 C9 :2C
AB38 06 03 21 40 AE 3E 01 D3 :2A
AB40 F0 78 D3 E5 C5 11 00 D0 :C6
AB48 01 F0 00 ED B0 D3 E6 C1 :08
AB50 10 EF C9 20 20 53 43 4F :ED
AB58 52 45 20 20 20 20 20 20 :57
AB60 20 20 20 20 48 49 47 48 :A0
AB68 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
AB70 20 20 20 4D 41 4E 0D E1 :2A
AB78 E1 E1 20 20 53 4E 41 4B :2F
-------------------------------
SUM  8A 00 76 42 88 78 EA 96 :C2

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AB80 45 20 57 4F 52 4C 44 20 :0D
AB88 E1 E1 E1 0D 53 43 4F 52 :E7
AB90 50 49 4F 4E 20 2E 2E 2E :E0
AB98 20 20 35 30 20 50 4F 49 :AD
ABA0 4E 54 53 0D 53 4E 41 4B :2F
ABA8 45 20 2E 2E 2E 2E 2E 2E :79
ABB0 20 31 30 30 20 50 4F 49 :B9
ABB8 4E 54 53 0D 43 41 43 54 :1D
ABC0 55 53 20 2E 2E 2E 2E 2E :AE
ABC8 20 20 31 30 20 50 4F 49 :A9
ABD0 4E 54 53 0D 4B 45 59 20 :0B
ABD8 46 55 4E 43 54 49 4F 4E :66
ABE0 0D D0 E0 CE 11 14 14 14 :D8
ABE8 FD 5E FD 11 14 14 14 CD :72
ABF0 D2 DD 11 14 14 14 14 14 :24
ABF8 14 D0 E0 CE 20 FD 20 D0 :9F
-------------------------------
SUM  90 5A 80 C1 0F 5F 92 A9 :D4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AC00 E0 CE 11 14 14 14 14 14 :23
AC08 14 14 14 14 FD 5F CB E0 :57
```

▶ 2月号p.64のKATAE俊行さん，ちなみに僕の誕生日は，1968年2月10日です．すでに気付いた人もいるでしょうが，年号にして昭和43年2月10日，つまり43210なんです．はっきり言ってこれは珍しい誕生日だ．さらに時刻が午前9時ごろっていうからもう，大笑いですよ．P.S. この中で，浪速予備校に行く人いませんか？僕は国公立理系，標準コースです．メガネをかけた，暗そうな奴がいたら声をかけてください．

特集

# シューティング・ゲームで暑さをぶっとばせ！

```
AC10 FB E0 D3 C0 FD 11 14 14 :A4
AC18 14 14 14 14 14 14 14 CD :59
AC20 E0 DD 20 FD 20 CD E0 DD :84
AC28 11 14 14 14 14 14 14 D0 :59
AC30 D1 CE 11 14 14 14 FD 80 :69
AC38 FD 11 14 14 14 CD E0 DD :D4
AC40 0D 52 49 46 4C 45 11 11 :A1
AC48 14 14 14 14 14 14 14 D0 :5C
AC50 E0 CE 20 20 20 D0 E0 CE :8C
AC58 11 14 14 14 14 14 14 14 :9D
AC60 14 14 FD 5A FD 20 20 20 :DC
AC68 FD 58 FD 11 14 14 14 14 :B3
AC70 14 14 14 14 14 CD E0 DD :EE
AC78 20 20 20 CD E0 DD 0D 50 :47
----------------------------------
SUM  19 8E 24 0F 17 75 12 03 :7B

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AC80 55 53 48 20 52 45 54 55 :50
AC88 52 4E 20 4B 45 59 0D 2A :E0
AC90 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A :50
AC98 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A :50
ACA0 0D 2A 2A 2A 20 47 41 4D :80
ACA8 45 20 4F 56 45 52 20 2A :EB
ACB0 2A 2A 0D 2A 2A 2A 2A 2A :33
ACB8 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A :50
ACC0 2A 2A 2A 2A 0D 52 4F 55 :AB
ACC8 4E 44 20 0D 43 4C 45 41 :D4
ACD0 52 21 0D 43 30 45 0D 43 :88
ACD8 32 52 32 2D 47 32 52 31 :DF
ACE0 2D 47 31 47 36 46 32 45 :DF
ACE8 31 44 31 43 31 44 31 45 :D4
ACF0 31 52 31 23 46 31 52 31 :D1
ACF8 23 47 38 45 32 52 32 44 :E1
----------------------------------
SUM  4F 98 C0 2C 4A 01 44 A7 :09

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AD00 32 52 31 44 31 42 36 47 :E9
AD08 34 46 32 47 31 52 31 23 :CA
AD10 44 31 52 31 42 38 2B 43 :E0
AD18 32 52 32 42 32 52 31 41 :EE
AD20 31 47 36 42 32 2B 43 32 :C2
AD28 41 32 2B 43 31 52 31 42 :D7
AD30 31 52 31 2B 45 38 C8 2D :51
AD38 41 31 43 31 44 31 2D 42 :CA
AD40 31 45 31 44 31 43 31 2D :BD
AD48 42 31 2D 41 31 43 31 2D :B3
AD50 42 31 44 31 43 31 2D 42 :CB
AD58 31 2D 41 31 2D 47 31 2D :A2
AD60 46 31 2D 41 31 2D 47 31 :BB
AD68 2D 46 31 2D 45 31 2D 47 :BB
AD70 31 43 32 2D 41 31 43 31 :B9
AD78 2D 42 31 44 31 43 34 2B :B7
----------------------------------
SUM  77 E7 60 A5 7C D4 D7 6E :F8

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AD80 43 32 42 32 2B 43 32 42 :CB
AD88 32 2B 43 32 2B 44 32 2B :9E
AD90 45 32 2B 44 32 2B 43 32 :B8
AD98 47 34 46 31 45 31 44 32 :DE
ADA0 46 32 45 34 2B 46 32 2B :BF
ADA8 47 32 2B 41 32 2B 47 32 :BB
ADB0 2B 23 46 32 2B 23 47 32 :8D
ADB8 2B 41 32 2B 47 32 2B 44 :B1
ADC0 32 42 32 2B 43 31 42 31 :B8
ADC8 41 31 47 31 46 32 47 32 :DB
ADD0 2B 43 31 47 31 43 32 C8 :54
ADD8 43 31 2D 42 31 43 31 45 :CD
ADE0 31 44 31 45 31 46 31 45 :D8
ADE8 31 44 34 43 35 2D 42 31 :C1
```

```
ADF0 2D 41 31 2D 42 31 43 31 :B3
ADF8 45 31 46 31 45 31 44 34 :DB
----------------------------------
SUM  99 6C 91 76 74 67 BC EF :92

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AE00 43 34 45 34 2D 41 32 43 :D3
AE08 32 46 34 45 34 2D 41 32 :C5
AE10 43 32 2D 41 32 43 32 2D :B7
AE18 42 32 46 32 45 34 47 32 :DE
AE20 41 32 46 32 41 32 47 32 :D7
AE28 23 47 32 41 32 47 32 46 :CE
AE30 34 23 46 32 41 32 47 34 :BD
AE38 2B 43 34 C8 00 00 00 00 :6A
AE40 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AE48 0E 0E F4 2E 3E 0E 33 21 :DE
AE50 0E 0E F4 2E 3E 0E 04 0E :9C
AE58 70 70 2F 74 7C 70 CC 84 :BF
AE60 70 70 2F 74 7C 70 20 70 :FF
AE68 00 00 03 03 03 8E FE CE :63
AE70 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AE78 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
----------------------------------
SUM  B9 B9 27 A0 03 1A CD 71 :94

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AE80 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AE88 00 01 01 03 03 07 0F 0F :2D
AE90 80 C0 C0 E0 E0 F0 F0 F8 :98
AE98 1E 3E 3E 7D 7D FD FD FD :8B
AEA0 FC FC FE F6 F7 FB FB FB :D4
AEA8 19 19 99 9E 98 78 18 18 :A9
AEB0 00 00 3C 7E 7E 3C 00 00 :74
AEB8 3C 7E CD F8 F8 FD 7E 3C :2E
AEC0 3D 7E 7E 7D 3D 7E 7E 7D :6C
AEC8 3C 7E FD F8 F8 CD 7E 3C :2E
AED0 7D 7E 7E 3D 7D 7E 7E 3D :6C
AED8 3C 7E B3 1F 1F BF 7E 3C :24
AEE0 BC 7E 7E BE BC 7E 7E BE :EC
AEE8 3C 7E BF 1F 1F A7 7E 3C :18
AEF0 BC 7E 7E BE BC 7E 7E BE :EC
AEF8 08 42 10 84 21 08 42 10 :59
----------------------------------
SUM  DD 46 16 5A EE D3 41 4D :E2

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AF00 00 00 7E 00 00 00 00 00 :7E
AF08 00 00 7E 00 00 00 00 00 :7E
AF10 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AF18 00 00 18 24 10 09 25 18 :92
AF20 00 00 04 0A 88 5C 48 88 :C2
AF28 00 00 00 40 E0 40 40 40 :E0
AF30 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AF38 0E 0E F4 2E 3E 0E 33 21 :DE
AF40 0E 0E F4 2E 3E 0E 04 0E :9C
AF48 70 70 2F 74 7C 70 CC 84 :BF
AF50 70 70 2F 74 7C 70 20 70 :FF
AF58 00 00 03 03 03 8E FE CE :63
AF60 A5 A5 42 5A 7E FF 7E 99 :7A
AF68 5A A5 42 5A FF 7E BD 99 :6E
AF70 81 42 24 99 5A 3C 3C 5A :AC
AF78 00 01 01 03 03 07 0F 0F :2D
----------------------------------
SUM  7C 89 0A 05 C9 EF 54 6C :8C

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AF80 80 C0 C0 E0 E0 F0 F0 F8 :98
AF88 1E 3E 3E 7D 7D FD FD FD :8B
AF90 FC FC FE F6 F7 FB FB FB :D4
AF98 00 00 10 00 10 10 00 00 :30
AFA0 00 00 00 60 20 10 00 00 :90
AFA8 3C 7E FD F8 F8 FD 7E 3C :5E
```

```
AFB0 3D 7E 7E 7D 3D 7E 7E 7D :6C
AFB8 10 10 60 00 00 30 00 00 :B0
AFC0 20 60 00 00 20 60 00 00 :00
AFC8 00 00 0C 00 02 06 0C 00 :20
AFD0 00 00 06 04 00 00 06 04 :14
AFD8 00 0C 06 02 00 18 00 00 :2C
AFE0 00 00 06 04 00 00 06 04 :14
AFE8 00 00 24 00 00 24 00 00 :48
AFF0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AFF8 81 42 00 99 5A 3C 3C 5A :88
----------------------------------
SUM  C4 B4 29 CB 35 91 38 0B :75

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B000 3E 1C 1C 08 FF 77 77 22 :8D
B008 00 00 18 24 90 09 25 18 :12
B010 00 00 04 0A 88 5C 48 88 :C2
B018 00 00 00 40 E0 40 40 40 :E0
B020 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B028 0E 0E F4 2E 3E 0E 33 21 :DE
B030 0E 0E F4 2E 3E 0E 04 0E :9C
B038 70 70 2F 74 7C 70 CC 84 :BF
B040 70 70 2F 74 7C 70 20 70 :FF
B048 00 00 03 03 03 8E FE CE :63
B050 00 00 00 00 24 00 00 00 :24
B058 00 00 00 00 24 00 00 00 :24
B060 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B068 00 01 01 03 03 07 0F 0F :2D
B070 80 C0 C0 E0 E0 F0 F0 F8 :98
B078 1E 3E 3E 7D 7D FD FD FD :8B
----------------------------------
SUM  D8 17 80 1D 16 9A 41 F7 :74

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B080 FC FC FE F6 F7 FB FB FB :D4
B088 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B090 00 00 08 24 32 18 00 00 :76
B098 00 00 00 00 00 60 30 10 :A0
B0A0 00 00 60 30 00 00 60 30 :20
B0A8 18 36 68 50 A8 40 2A 14 :2C
B0B0 28 74 2A 14 28 74 2A 14 :B4
B0B8 3C 7E B3 1F 1F BF 7E 3C :24
B0C0 BC 7E 7E BE BC 7E 7E BE :EC
B0C8 00 0C 06 02 00 00 00 00 :14
B0D0 00 00 06 04 00 00 06 04 :14
B0D8 00 42 34 04 20 2C 42 00 :08
B0E0 00 00 7E 00 00 00 00 00 :7E
B0E8 00 00 7E 00 00 00 00 00 :7E
B0F0 3E 1C 1C 08 FF 77 77 22 :8D
B0F8 00 00 18 24 90 09 25 18 :12
----------------------------------
SUM  72 0C 99 C1 83 10 BF 9B :C5

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B100 00 00 04 0A 88 5C 48 88 :C2
B108 00 00 00 40 E0 40 40 40 :E0
B110 FF 9F 9F BF BF 00 00 00 :BB
B118 00 00 00 0D 00 00 00 00 :0D
----------------------------------
SUM  FF 9F A3 16 27 9C 88 C8 :6A
```

mini New Products News

## ワープロ・パソコン　FS-4700F

**松下よりワープロ付MSXパソコン "FS-4700F" が発売された.**

"FS-4700F" はMSX2仕様パソコンに本格ワープロ並みの機能(JIS第一水準文字,24ドット, B4・ハガキ印字機能など)と3.5インチ・フロッピーディスクを搭載した多機能マシーン.

ワープロ画面表示は家庭用テレビが利用でき, 画面に最大30文字×4行(和文の場合)表示できる.

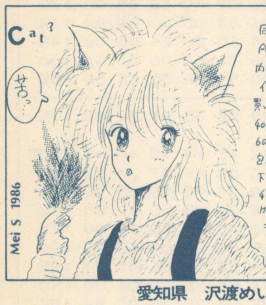
また, 常に1ページ分のレイアウトが画面に表示されているので, レイアウトを工夫しながら文書作成ができる. これならレポートだろうが手紙だろうが自由自在. それに内蔵のフロッピーディスクを使えばA4で約250ページの文章が保存可能.

**《価格》**
¥158,000

**《問い合わせ先》**
松下電器産業(株)　情報機器部
〒571　大阪府門真市大字門真1006
☎(06)908-1151

(アウシタンでローディストを始めたらしっかり浪人してハヤカワSFコンテストに参加して自分で何を言いたいのかよくわからない植松＝我ながら長いP.Nだ＝英一)

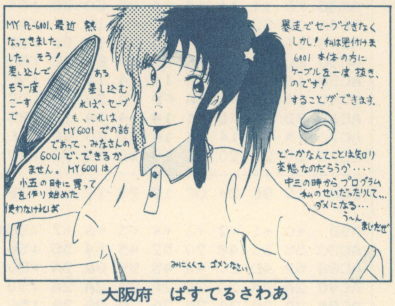
# PiO伝言板




同人誌 買って下さい
A5判 46P オフセットです
内容は オリジナルっマンガとイラスト Free Talk.
買って下さるというやさしい方は 600円 分の 無記名小為てんと 60円 切手を 使わずに 下記まで 送って下さい。
自宅まで 通販 以上に書いたが、やっぱりやさしいです。よろしく。
〒452 愛知県西春日井郡西枇杷島町押堀 85
横田 雅美 小笹 麻樹

愛知県　沢渡めい

神奈川県　田亜四勲




大阪府　ぱすてるさわあ

## MESSAGE BOARD

変なお願いですが、どなたか私に Intel i4004や i8008のニモニックや マシンコードを教えてください。
そんな事知ってどうするんだと言われても別に理由はないんですが とにかく知りたいんです。
ぜひお願いします。

〒880
宮崎県宮崎市広島2丁目12の31
伊藤隆幸 (MYOHBAN)

宮崎県　MYOHBAN

仙台市　E.リンス

## ★ 親愛なる MZ-1500 USERの方へ!

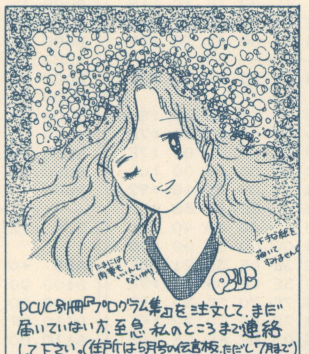
▶この名機をこのまま闇に消えさせては いけません。思えば2年前、おれだけ 騒がれながら登場した1500も、今では ほとんど 話題にも出ず、『1500も持ってる。だけど バカにされる始末。このままじゃいけないよ!
そこで私は提案します。『1500救済署名運動』を! 参加希望の方は下記の私の所まで WTで お願いします。やって やるぜ! MKI.
〒340 埼玉県草加市西町648-6
渡辺 誠司・G'S係まで。
SEIJI - WATANABE
by G.SPARIO.

埼玉県　GIDDO・SPARIO

## ー・ーPiO伝言板ー・ー

「ひぇ〜、非常に申し分けないのですが はるび音(?)に出したクラブの会員募集のハガキがかのてしてそれを見て私に手紙送ってくれた人、すいません。
なんせ今4年生にもなり3年生(!!)にもたため(勉強か)返事は夏休みごろ出しますんで、そうちょっとまって ください。
※クラブ名は、X.T.B.Cです

大阪府　こ〜じ




名古屋市　Robin

兵庫県　八馬以久郎

滋賀県　安田好恵

## 無コン・有コン・機種 問わず。
# 会員募集

コンピューターサークル「NECC」では現在会員さまを大募集しております。活動は月一度の会誌発行で、内容はゲームアイデアなどです。(PIOパーツみたいな)
ほとんどおすすめサークルでいろんなことやってます。
〒202 保谷市中町5-18-17
60円切手同封してある。
栗村浩二 まで

埼玉県　栗村浩二

## 原稿募集のお知らせ

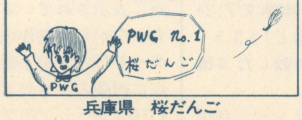
個人的に文芸誌をつくってたのですが、今年は浪人の身と一度に二作は、ので、毎号一作分テーマは
コンピューターの文学
実数 3000字前後
コピー小冊子です。使っても せんので、あれば、字の清書をします。
今年度一杯 という とうか お願いします。
無視して下さっても 用紙を直接、下記へ

〒194
東京都町田市中町4丁目17-4
豊倉勇一
déterte

東京都　YOPあん

## PWG 緊急発進!

文章投稿者のノアの箱舟 『PWG』(Professional Writers' Group)が、かなりの支持をうけたようなので、緊急発進します。
と言っても、当面は今の(入会簡単極楽気分体制)を続けます。どんどん、自由気ままに、入会してください。(入会方法は、『PWGに入会するぜい!』と書けばOK!)
会の目的は、『俺は、ペン1本で生きていくさすらいの投稿戦士さ。PiOPiOでメジャーになるぜ!』と燃える戦士達でPiOを占領しよう!というものです。(???)
とにかく!今、会誌などの具体的な活動も考えてます。しばらく、お待ち願います。
PiOにPWG旋風を巻き起こそう!




兵庫県　桜だんご

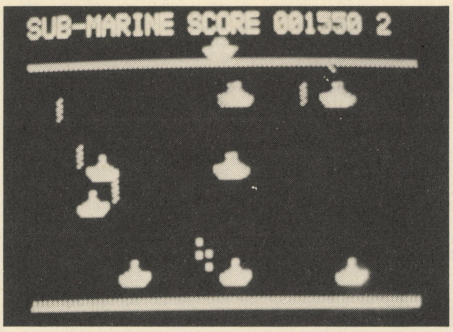
## メジャーな Mr.NGとマイナーなまさる。
## 二人誌 Teen AGE

とにかく2人で 同人誌を発行しちゃいます。
オフかコピーかわからないけど、これがよろしくね。
はっきりしてると思いますが 60円切手で 下記へ住所まで お願いちゃぶだい。
PiOでも P.Nかなったらそれで書いてね。
〒125
東京都葛飾区青戸6-7-25
塚田様方「二人誌」係まで

東京都　まさるとNG

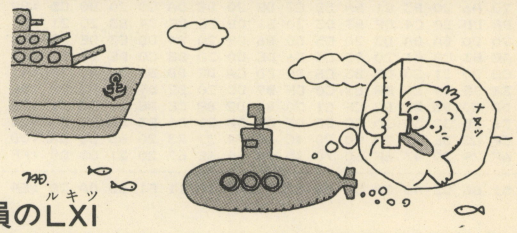
# MZ-2500/2200/2000+G-RAM I II III

マシン語




# SUBMARINE

サブマリン




■MBIC会員のLXI

あれはマイコン ゲームの本[2]を読んでいるときだった.ふと,PCの「サブマリン」が目に入り, 無性にこのゲームがやりたくなった. だったら, 我愛機MZ-2000がPCに"へぇんしん" してもらえばいいんだと.

そこで, このゲームを移植したわけです.

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | マシン語 B000～BAFF<br>スタート B100 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ! ! !<br>→ → →<br>♪ ♪ |
| 編集部評 | う～ん, 思わずPCかと思ってしまいました. 隠し(？)機能が面白い. マイコン・ゲームの元祖. (YC) |

## 入力方法

このプログラムはモニタ・ルーチンを一切使用していないので, どのモニタ(S, Hu, dB, TSなど)で入力, 実行してもかまいません.

B000H～BAFFHまで打ち込んだら, よくチェックサムを確認してセーブしてください.

なお, セーブの際

スタート・アドレス：B000
エンド・アドレス ：BAFF
実行アドレス ：B100

と, してください. これでモニタ, IPLどちらでも実行可能になります.

## 遊び方

テン・キーの[4][6]でシップを左右に動かし,[Z][X]で爆弾を落とし,海中をさまよう潜水艦をやっつけてください.

なお, ファンクション・キーの[1]～[3]に, ある機能を付けたので, 各自試してください.

## プログラムについて

別にたいしたことは, やっていません.

表1 アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| B000 | IPLロード サポート |
| B040 | ??? |
| B100 | メイン・ルーチン |
| B18B | デモ・ルーチン |
| B1CB | ワーク・エリア初期化 |
| B203 | ファンクション・キー チェック |
| B271 | SHIP動かす |
| B2A5 | SHIPやられる |
| B301 | 潜水艦発生 |
| B3FC | 潜水艦動かす |
| B47D | ミサイル数アップ |
| B49B | ミサイル発生 |
| B504 | ミサイル上昇 |
| B55B | ミュージック・プレイ |
| B580 | タイトル・ミュージック |
| B59F | キャラクタ表示(SHIPなど) |
| B5BB | 8×8ドット プット(PCでは2×4) |
| B5E7 | 爆弾ファイア |
| B634 | 爆弾動かす |
| B671 | HL=X, Y→HL=V-RAMアドレス |
| B67F | 波1表示 |
| B696 | 波2表示 |
| B69A | クリア・スクリーン |
| B6BE | ハイ・スコア初期化 |
| B6C9 | 乱数発生 |
| B6D7 | ウェイト・ショート |
| B6E1 | ウェイト・ロング(3 sec) |
| B6F0 | 海底表示 |
| B701 | HL値を文字列化 |
| B771 | SHIP数表示 |
| B77E | ベスト5表示 |
| B7AB | ハイ・スコア登録 |
| B7DF | 潜水艦やられる |
| B893 | 得点表示 |
| B8D8 | "SUB-MARINE" |
| B8F0 | "SCORE" |
| B8FA | "GAME OVER" |
| B90C | "Z↓ X← →" |
| B958 | G-RAMオープン |
| B95F | G-RAMクローズ |

ただ, どこまでPC-8001になれるか, という目標によりMZのグラフィックを160×100に仮定し, 少ないパターン・データを拡大表示する方法をとっています.

詳しくはアドレス・マップ, ワーク表を参考にしてください. また私のマシンは例によって例のグリーン・ディスプレイなのでカラー化(といっても単色ですが)したい人は, 変更表を参考にしてください. キャラクタを緑,バック・カラーを青にするとよいと思います.

## 終わりに

表2 データ&ワーク・エリア

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| B964 | SHIPパターン・データ |
| B96C | 敵右パターン・データ |
| B974 | 敵左パターン・データ |
| B97C | 爆発敵パターン・データ |
| B984 | 爆発SHIPパターン・データ |
| B98C | 消去SHIPパターン・データ |
| B994 | "SUB-MARINE" パターン・データ<br>"SCORE" etcパターン・データ |
| BA38 | "0" ～ "9" パターン・データ |
| BA74 | 得点表パターン・データ |
| BACE | "Z↓ X← →" パターン・データ |
| BAEC | ミサイル増すまでの残り時間 |
| BAEE | TEISUのコピー |
| BAF0 | 3×18バイト潜水艦のフラグ, 座標 |
| BB6E | 7×18バイトミサイルのフラグ, 座標 |
| BBA4 | 3×5バイト爆弾のフラグ, 座標 |
| BBB5 | ミサイル最大数 |
| BBB6 | 現在のミサイル数 |
| BBB7 | 文字列用ワーク |
| BBBD | SHIP消去用座標 |
| BBBF | SHIP表示用座標 |
| BBC1 | 一時的ワーク |
| BBC3 | 乱数 |
| BBC6 | SHIP数 |
| BBC7 | 上2つの潜水艦の次の出現までのステップ |
| BBC8 | 中2つの潜水艦の次の出現までのステップ |
| BBC9 | 下2つの潜水艦の次の出現までのステップ |
| BBCA | 2×5バイト ベスト・スコア |

表3 変更表

| アドレス | 現在値 | 内容 |
|---|---|---|
| B001 | 01 | アクセス・ページ |
| B005 | 01 | ディスプレイ・ページ |
| B009 | 00 | バック・カラー |

みなさん, このプログラムをぜひ移植してください. 原作者の今風太氏には頭が下がる思いです. ハイ.

P.S.現在このゲームはX1上でも動いています.

**◘参考文献**

1) "マイコン ゲームの本[2]", 工学社
2) "WICS・BASEプログラム集", 工学社

## サブマリン　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B000 21 1A B0 7E 23 4E 23 ED 79 3C 20 F7 21 00 01 11 :E9
B010 00 B1 01 00 10 ED B0 C3 00 B1 02 E3 34 E7 74 E7 :2E
B020 B4 E7 00 E6 00 E6 02 E5 CF E9 00 E9 40 E8 01 F7 :0F
B030 00 F6 07 F5 00 F6 07 F5 00 F4 CF EB FF EB 00 00 :7C
B040 48 45 4C 4C 4F 57 20 50 49 4F 27 73 20 52 45 41 :65
B050 44 45 52 20 21 20 BA C9 20 CC DF DB B8 DE D7 D1 :A3
B060 20 A6 20 B3 C1 BA DD C3 DE 20 B8 DA C0 20 D0 C5 :B9
B070 BB DD 20 C4 DE B3 D3 20 B1 D8 B6 DE C4 B3 20 21 :D5
B080 20 20 BA DA D3 20 C5 DD B6 C9 20 B4 DD C3 DE BC :F6
B090 AE B3 C8 A1 20 B5 C3 B6 DE D0 20 B8 C0 DE BB B2 :A9
B0A0 C8 20 21 20 D5 B3 CB DE DD CA DE DD BA DE B3 3A :41
B0B0 33 35 34 20 BB B2 C0 CF B9 DD 20 B2 D9 CF B8 DE :5E
B0C0 DD 20 B5 B5 B2 CF C1 20 B6 D2 B8 CE DE 20 38 31 :3E
B0D0 31 2D 32 30 20 CC BC DE BC DB 20 BA B3 BC DE 20 :24
B0E0 CF C3 DE 21 20 20 20 4C 65 74 27 73 20 65 6E 6A :0D
B0F0 6F 79 20 43 6F 6D 70 75 74 69 6E 67 20 21 00 00 :FF
-----------------------------------------------------
Sum  51 66 52 40 26 5D 86 85 B5 A7 10 11 F1 6D 0A 28 :E4


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B100 3E 01 D3 F7 3E 01 D3 F6 3E 00 D3 F4 31 00 C0 CD :D4
B110 BE B6 CD 9A B6 CD 8B B1 CD 7E B7 CD E1 B6 CD 80 :4D
B120 B5 CD CB B1 CD 9A B6 CD D8 BB CD F0 B8 CD F0 B6 :60
B130 CD D5 B1 CD 9F B2 CD 7F B6 CD 71 B2 CD 01 B3 CD :B1
B140 FC B3 CD E7 B5 CD 34 B6 CD 9B B4 CD 04 B5 CD A5 :E3
B150 B2 CD DF B7 CD 71 B7 CD 30 B7 CD FA B8 3A C6 BB :F8
B160 3C 2B 1D CD D7 B6 CD 96 B6 CD 01 B3 CD FC B3 CD :BE
B170 71 B2 CD D7 B6 CD 7D B4 CD 03 B2 20 B9 C3 00 00 :99
B180 CD AB B7 CD 7E B7 CD E1 B6 1B 87 CD DB B8 CD F0 :4E
B190 B6 CD 0C B9 CD CB B1 11 64 B9 CD 9F B5 CD 7F B6 :E2
B1A0 CD D7 B6 CD 9B B4 CD 04 B5 CD F1 B1 CD D7 B6 CD :92
B1B0 96 B6 CD 01 B3 CD FC B3 CD 93 B8 CD D7 B6 CD C9 :51
B1C0 B6 3E 40 D3 E8 DB EA 3C 28 D3 C9 06 C5 21 F0 BA :4A
B1D0 36 00 23 10 FB 2A EC BA 22 EE BA 3E 04 32 C6 BB :F3
B1E0 32 B5 BB AF 32 B6 BB 21 02 27 22 BF BB 22 BD BB :74
B1F0 C9 21 6E BB 06 12 7E FE 02 20 02 36 00 23 23 23 :6A
-----------------------------------------------------
Sum  A6 CC 84 F2 23 AB 6C 7E 03 5E A0 20 8E DC DB 8C :92


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B200 10 F4 C9 3E 50 D3 E8 DB EA CB 57 C8 CB 4F 20 04 :03
B210 D1 C3 12 B1 CB 47 C0 21 0D 22 CD 71 B6 11 24 BA :5C
B220 06 0A CD E0 B8 CD 62 B2 CD D7 B6 CD D7 B6 3E 50 :98
B230 D3 E8 DB EA CB 47 28 FA DB EA CB 47 20 FA CD 62 :D4
B240 B2 21 0D 22 CD 71 B6 06 0A AF CD BC B5 AF CD BC :2B
B250 B5 CD E0 B5 CD E0 B5 2B 10 EF DB EA CB 47 28 FA :9C
B260 04 C9 3E 50 32 C4 BB 32 C5 BB CD 5B B5 CD 5B B5 :78
B270 C9 2A BD BB 3E 52 D3 E8 DB EA CB 67 20 08 7C FE :4F
B280 04 F8 25 C3 8E B2 CB 77 C0 7C FE 4B F0 24 22 BD :DE
B290 BB E5 2A BF BB 11 BC B9 CD 9F B5 E1 22 BF BB 11 :49
B2A0 64 B9 C3 9F B5 06 12 DD 21 6E BB DD 7E 00 FE 02 :CE
B2B0 20 1C DD 36 00 00 2A BF BB 25 25 2C 2C DD 56 02 :CA
B2C0 DD 5E 01 C5 06 06 7C BA 28 0D 24 10 F9 C1 DD 23 :66
B2D0 DD 23 DD 23 10 D5 C9 C1 2A BF BB E5 11 84 B9 CD :13
B2E0 9F B5 3E FF 32 C4 BB 3E 20 32 C5 BB CD 5B B5 3E :6D
B2F0 03 CD D7 B6 3D 20 FA 3A C6 BB 3D 32 C6 BB E1 18 :5B
-----------------------------------------------------
Sum  8D 3F 4D 8F 2B 1D B8 B2 FA 58 59 CC 26 F6 78 F1 :56


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B300 9E 06 12 DD 21 F0 BA DD 7E 00 B7 28 12 DD 23 DD :87
B310 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 10 EA 18 3F CD :41
B320 C9 B6 FE 0A F2 7C B3 FE 2C F2 9D B3 FE 42 F2 B1 :F7
B330 B3 FE 58 F2 D2 B3 FE 78 F2 E6 B3 3A C9 BB B7 20 :16
B340 1D DD 36 05 15 DD 36 03 02 DD 36 06 03 3E 40 32 :2E
B350 C9 BB DD 36 01 02 DD 36 02 02 DD 36 00 01 3A C7 :C6
B360 BB B7 28 04 3D 32 C7 BB 3A C8 BB B7 28 04 3D 32 :9E
B370 C8 BB 3A C9 BB B7 C8 3D 32 C9 BB C9 3A C7 BB B7 :EF
B380 20 DC DD 36 05 06 DD 36 03 01 DD 36 06 4C 3E 15 :E9
B390 32 C7 BB DD 36 01 00 DD 36 02 00 18 BD 3A C7 BB :6E
B3A0 B7 20 BB DD 36 05 09 DD 36 03 02 DD 36 06 03 18 :FF
B3B0 DD 3A C8 BB B7 20 A7 DD 36 05 0C DD 36 03 01 DD :30
B3C0 36 06 4C 3E 30 32 C8 BB DD 36 01 01 DD 36 02 01 :D6
B3D0 18 88 3A C8 BB B7 20 86 DD 36 05 0F DD 36 03 02 :F9
B3E0 DD 36 06 03 18 DD 3A C9 BB B7 C2 5E B3 DD 36 05 :71
B3F0 12 DD 36 03 01 DD 36 06 4C C3 4D B3 DD 21 F0 BA :F9
-----------------------------------------------------
Sum  C9 3F DD 75 42 93 15 3E 95 16 B3 0A A1 F5 B1 E4 :15


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B400 06 12 C5 DD 7E 00 B7 28 4B DD 66 06 DD 6E 05 22 :1D
B410 C1 BB DD 7E 02 B7 28 06 3D DD 77 02 18 1E 11 8C :24
B420 B9 CD 9F B5 2A C1 BB DD 7E 03 3D 28 39 24 22 C1 :83
B430 BB 7C FE 4D 28 39 DD 7E 01 DD 77 02 2A C1 BB DD :18
B440 7E 03 3D 28 30 11 74 B9 CD 9F B5 2A C1 BB DD 74 :6C
B450 06 DD 75 05 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 :5D
B460 DD 23 C1 10 9D C9 25 22 C1 BB 7C FE 02 20 C7 DD :3A
B470 36 00 00 18 DF 11 6C B9 CD 9F B5 18 CE 2A EE BA :3C
B480 2B 7C B7 28 04 22 EE BA C9 FE 09 F2 95 B4 3A B5 :4E
B490 BB 3C 32 B5 BB 2A EC BA C3 85 B4 3A B5 BB 4F 3A :98
B4A0 B6 BB B9 D0 DD 21 F0 BA 06 12 DD 7E 00 B7 28 43 :37
B4B0 3A B5 BB 4F CD C9 B6 B9 F2 F3 B4 DD 66 06 DD 6E :2B
B4C0 05 2D C5 06 10 FD 21 6E BB FD 7E 00 3D 28 0C FD :3D
B4D0 36 00 01 FD 74 02 FD 75 01 18 0A FD 23 FD 23 FD :7C
B4E0 23 10 E6 C1 C9 C1 3A B5 BB 4F 3A B6 BB 3C 32 B6 :2C
B4F0 BB B9 D0 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD :21
-----------------------------------------------------
Sum  C1 37 8B 4F 34 92 54 9C 5D 7F 87 AC B4 03 74 A7 :69


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B500 23 10 A7 C9 DD 21 6E BB 06 12 DD 7E 00 B7 28 42 :5E
B510 DD 66 02 DD 6E 01 22 C1 BB CD 71 B6 AF CD BC B5 :10
B520 2A C1 BB 2D 22 C1 BB 7D FE 04 28 13 CD 71 B6 3E :5D
B530 66 CD BC B5 2A C1 BB DD 74 02 DD 75 01 18 13 CD :E8
B540 71 B6 3E C9 CD BC B5 DD 36 00 02 3A B6 BB 3D 32 :9B
B550 B6 BB DD 23 DD 23 DD 23 10 B0 C9 3A C4 BB 47 3E :38
B560 05 D3 E3 C5 3A C5 BB 47 00 00 00 00 10 FA 3E 04 :CD
B570 D3 E3 3A C5 BB 47 00 00 00 00 10 FA C1 10 E0 C9 :3B
B580 3E D5 32 C4 BB 21 A1 BA 7E B7 28 0B 3C CB 32 C5 :A3
B590 BB CD 5B B5 23 18 F1 06 C8 00 00 10 FC 18 F5 D5 :80
B5A0 CD 71 B6 D1 CD BB B5 CD E0 B5 CD BB B5 2B 2B 2B :22
B5B0 06 06 CD BB B5 CD E0 B5 10 F8 C9 1A CD 58 B9 C5 :39
B5C0 06 04 4F D5 11 50 00 AF CB 01 30 02 F6 0F CB 01 :0D
B5D0 30 02 F6 F0 77 19 77 19 10 ED D1 C1 13 C3 5F B9 :B5
B5E0 D5 11 81 FD 19 D1 C9 11 A4 BB 0E 00 06 05 1A 3D :F7
B5F0 28 01 0C 13 13 13 10 F6 79 B7 C8 3E 17 D3 E8 DB :57
-----------------------------------------------------
Sum  8E 5C 3A D8 4A 9D CA 2E A7 59 C3 1B A8 9A 86 9B :1C


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B600 EA CB 57 28 05 CB 47 28 21 C9 2A BF BB 25 25 2C :77
B610 2C 06 05 11 A4 BB 1A 3D 28 0A 3E 01 12 13 7D 12 :23
B620 13 7C 12 C9 13 13 13 10 ED C9 2A BF BB 24 24 24 :79
B630 2C 2C 1B DD 06 05 11 A4 BB 1A B7 28 2E 13 1A 6F :8B
B640 13 1A 67 E5 D5 CD 71 B6 D1 AF CD BC B5 1B E1 2C :28
B650 7D 1B 12 13 FE 1B F2 67 B6 D5 CD 71 B6 D1 3E 3C :F6
B660 CD BC B5 1B C3 6D B6 1B 1B AF 12 13 13 13 10 C9 :48
B670 C9 EB 26 C0 6A 7B 11 80 02 B7 C8 19 3D 1B FB 3E :38
B680 90 F5 21 04 00 CD 71 B6 F1 06 50 4F CD BC B5 79 :EB
B690 CD E0 B5 10 F6 C9 3E 60 18 E7 CD 58 B9 21 00 C0 :8D
B6A0 11 01 C0 01 FE 3F 36 00 ED B0 3E D0 ED 53 21 00 :CD
B6B0 D0 11 01 D0 01 E7 03 36 00 ED B0 C3 5F B9 21 CA :36
B6C0 BB 06 0A 36 00 23 10 FB C9 3A C3 BB C5 47 87 87 :CA
B6D0 80 3C 32 C3 BB C1 C9 06 40 0E C8 0D 20 FD 10 F9 :45
B6E0 C9 06 10 0E C8 16 C8 15 20 FD 0D 20 F8 10 F4 C9 :B7
B6F0 06 50 21 00 FC 3E 17 CD BC B5 1B CD E0 B5 10 F5 :88
-----------------------------------------------------
Sum  C3 D4 DE 9E 36 5F 4F 00 70 24 7B EF E6 0D 9C 81 :05


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B700 C9 C5 01 10 27 CD 23 B7 01 E8 03 CD 23 B7 01 64 :65
B710 00 CD 23 B7 0E 0A CD 23 B7 7D C6 30 12 3E 30 13 :6C
B720 12 C1 C9 AF 3C ED 42 30 FB 3D C6 30 09 12 13 C9 :0B
B730 2A B3 BB 11 B7 BB D5 CD 01 B7 D1 21 33 C0 06 06 :66
B740 1A 13 C5 D5 CD 4C B7 D1 C1 10 F5 C9 11 38 BA D6 :D0
B750 30 47 CB 27 CB 27 80 80 E5 26 00 6F 19 EB E1 06 :C0
B760 03 CD BB B5 CD BB B5 CD E0 B5 CD E0 B5 2B 10 F1 :6D
B770 C9 3A C6 BB 3C C6 30 21 48 C0 CD 4C B7 C9 DD 21 :76
B780 CA BB 21 B3 D6 06 05 E5 DD 6E 00 DD 23 DD 66 00 :AD
B790 DD 23 11 B7 BB D5 CD 01 B7 D1 E1 E5 C5 CD 3E B7 :FB
B7A0 C1 E1 D5 11 80 07 19 D1 10 DD C9 06 05 DD 21 CA :82
B7B0 BB 2A B3 BB DD 56 01 DD 5E 00 E5 EB B7 ED 52 E1 :69
B7C0 38 07 DD 23 DD 23 10 EC C9 E5 21 D1 BB 11 D3 BB :35
B7D0 78 87 4F 06 00 ED B8 E1 DD 74 01 DD 75 00 C9 06 :4D
B7E0 12 DD 21 F0 BA DD 7E 00 B7 28 12 DD 66 06 DD 6E :9A
B7F0 05 22 C1 BB CD 0E B8 38 04 DD 36 00 00 DD 23 DD :62
-----------------------------------------------------
Sum  05 DD 81 FD 1B A6 0D AF E5 7E E8 F0 41 46 85 A2 :C6


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B800 23 DD 23 DD 23 DD 23 DD 23 10 D8 C9 C5 CD :66
B810 2A B8 38 41 24 CD 2A B8 38 3B 24 24 2C 06 06 CD :EE
B820 2A B8 38 31 25 10 F8 37 C1 C9 FD 21 A4 BB C5 06 :81
B830 05 FD 7E 00 B7 28 13 E5 FD 56 02 FD 5E 01 B7 ED :AC
B840 52 E1 20 06 FD 36 00 00 18 DD FD 23 FD 23 FD 23 :E1
B850 10 DF B7 C1 C9 2A C1 BB E5 11 7C B9 CD 9F B5 3E :60
B860 B0 32 C4 BB 3E 15 32 C5 BB CD 5B B5 CD C9 B6 5F :EE
B870 DD 7E 01 FE 02 28 07 3D 28 02 CB 3B CB 3B CB 3B :04
B880 1C 2A B3 BB 16 00 19 22 B3 BB E1 11 8C B9 CD 9F :16
B890 B5 18 BF 21 08 20 CD CE B8 CD C3 B8 21 0E 20 CD :BC
B8A0 CE B8 11 82 BA CD C3 B8 21 14 20 CD CE B8 11 8A :5E
B8B0 BA CD C3 B8 21 17 02 CD 71 B6 11 92 BA 06 0F CD :6F
B8C0 C5 B8 C9 06 08 CD BB B5 CD E0 B5 10 F8 C9 CD 71 :02
B8D0 B6 11 74 BA 06 06 18 ED 11 94 B9 21 00 C0 06 1E :69
B8E0 CD BB B5 CD BB B5 CD E0 B5 CD E0 B5 2B 10 F1 C9 :33
B8F0 11 D0 B9 21 21 C0 06 0F 18 E6 3A C6 BB 3C C0 21 :87
-----------------------------------------------------
Sum  1D D5 9E 93 0C CB A3 74 A1 6D 42 F2 7B AB 0B C4 :48


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B900 0A 14 CD 71 B6 11 EE B9 06 1B 18 D4 21 02 15 CD :DC
```

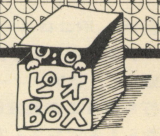
▶4月号p.46の「うる星よっちゃん」さんへ．わーいどーもありがとうございます．3月号にも私に対する返事(?)がありましたが，あなたに対して，またこちらから返事をします．あなたのいうことはほとんどあたっています．確かに私はアニメファン(うる星ファン)です．でも，私がE.L.Oのファンになったのは「DAICON～」じゃなくて，私が所属している広島県立高陽高校映画研究部が制作したOPアニメーション「KUSON103」に「TWILIGHT」がB.G.Mとして使われたからです(もっとも，制作側も

```
B910 71 B6 11 CE BA CD 5F B7 11 D4 BA D5 23 CD 5F B7 :1D
B920 21 02 35 CD 71 B6 D1 CD 5F B7 11 DA BA 23 CD 5F :F4
B930 B7 21 02 1D CD 71 B6 11 50 BA CD 5F B7 11 E0 BA :94
B940 23 CD 5F B7 21 02 2C CD 71 B6 11 E6 BA CD 5F B7 :DD
B950 11 5C BA 23 CD 5F B7 C9 F5 3E 80 D3 E8 F1 C9 F5 :13
B960 3E 40 1B F7 1F 2F D0 FD FF FF FE E0 47 AB F4 FF :69
B970 FF FF FF 3E 57 8B 3D FF FF FF FF F8 99 99 99 99 :B2
B980 99 99 99 99 12 21 D9 19 9B 67 26 E6 00 00 00 00 :97
B990 00 00 00 00 69 24 C3 0C 20 A0 AA A4 00 0C AA A0 :C0
B9A0 EB AC C3 0C 2B A0 03 00 03 00 02 00 BA AB 1A 00 :B2
B9B0 AA A8 1B A8 93 00 0A A8 EB A8 C3 90 28 08 40 04 :B4
B9C0 EA AC 00 00 BA A8 0A 40 AA A8 EB AC C3 0C B2 08 :84
B9D0 69 24 C3 0C 20 A0 6A A4 C0 0C 20 20 6A A4 C0 0C :10
B9E0 2A A0 EB A8 C3 90 28 08 EB AC C3 0C 82 08 6A A4 :DE
B9F0 C1 0C 22 A0 1B A8 93 00 0A A8 BA A8 1A 00 AA A8 :65
-----------------------------------------------------
Sum  30 BE 8C D9 00 85 9C 99 32 09 5B 0D E2 79 30 E5 :20
```

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BA00 EB AC C3 0C 82 08 00 00 00 00 00 6A A4 C0 0C :CA
BA10 2A A0 A9 50 01 58 A8 00 EB AC C3 0C B2 08 EB A8 :47
BA20 C3 90 28 08 3B A0 2A 00 3B A0 2A A0 2A B0 2A A0 :D1
BA30 3B 30 22 A0 3B B0 22 20 6A E4 C6 0C 2A A0 10 04 :5B
BA40 AA AC 00 00 60 6C C1 8C 28 08 61 24 C3 0C 28 A0 :BB
BA50 06 C0 75 D4 00 80 EC 24 CC 0C B2 A0 6B A4 C3 0C :77
BA60 20 A0 E0 00 C1 A8 A8 00 69 A4 C3 0C 28 A0 69 24 :E2
BA70 C3 0C 2A A0 D7 02 EB AA 0C 08 00 00 D3 AA D7 02 :71
BA80 EB AA 00 00 EF 8A F3 8A EB AA D7 02 CF A2 C5 A0 :CF
BA90 EB AA AF 0A AC AA 55 69 55 D7 41 EA 41 EB 01 55 :3B
BAA0 CC 10 12 10 12 10 12 10 12 10 12 10 12 08 05 08 :AD
BAB0 05 08 05 08 05 21 20 21 20 21 20 26 24 23 22 21 :92
BAC0 20 10 08 10 18 10 18 17 16 15 14 41 41 FF C0 6C :8B
BAD0 C6 0C A0 08 00 90 2A BB 00 B0 A4 68 06 40 A0 28 :B6
BAE0 07 40 23 20 02 00 03 00 27 60 02 00 60 01 00 00 :79
BAF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum  3A EC C6 D2 BD 4B F3 6D A8 97 5D 53 56 EE 5D DC :92
```

# PiO BOX

# X1用 逆スクロール・マシン語ルーチン




●こんにちわ作者の竹丸です

**X1はPCGなどを持っていてBASICも強く，初心者でもBASICレベルで気軽にゲームが作れます．**

**そこで初めてぶちあたる「魔神語の壁」それはおそらく逆スクロールでしょう．**

**それでは私が「悪霊退散っ!!」．**

## 特徴

❶リロケータブルである．

❷画面上の任意の範囲をスクロールさせることができる．

❸速度は同等のものをコンパイラ（dB-COMPILER）で作った場合の約2.6倍，実にHu-BASICの263倍の速さです．

## 使い方

**リスト1**の逆スクロール・ルーチンをプログラム本体のどこかに入れて初期設定時に一度実行させてください（注：CLEAR文はサブルーチンの中では使用できないそうです．マニュアルより）．

スクロールさせるには，**CALL&HE000**を実行し，スクロール・エリアの一番上の一行にスクロールさせる背景を**PRINT**させればいいわけです．

## 改造

このプログラム（**リスト1**）では40字モード（0，0）から（30，24）の範囲のスクロールですが，次のように変更することにより任意の範囲で可能になります．

まず図のようにスクロールさせたい範囲の右下の座標を（SX，SY）とし，左上を（EX，EY）とします．

次に式1の結果の上位8ビット（要するに2桁の数です）を1040行の**33**の所へ，下位8ビットを**DE**の所へ入れます．

そして式2の結果の上位8ビットを1050行の**30**の所へ，下位8ビットを**00**の所へ入れます．

続いて1060行の**1E**の所へ式3の結果を，同じく1060行の**17**の所へ式4の結果をそれぞれ入力してください．

これで任意の範囲（EX，EY）から（SX，SY）までスクロールさせられます．

80字モードでも多少の変更で使えるはずです．リスト2を見て改造してください．

## 最後に

このルーチンを逆アセンブルして解析しても楽しいと思います．無駄があっても許してください．実は私が初めて作ったマシン語ルーチンなんですから….

ちなみに私の最近の楽しみはコンパイラのオブジェクトを逆アセンブルして「ブッハッハッ，バカめ」と優越感にひたることです．ウーンさわやかな高校生！

図　画面

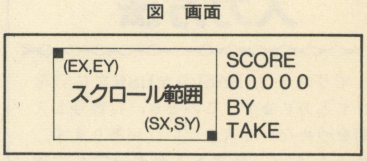



表1　式

| | |
|---|---|
| 式1 | HEX$(SX+SY*40+&H3000) |
| 式2 | HEX$(EX+EY*40+&H3000) |
| 式3 | HEX$(SX−EX) |
| 式4 | HEX$(SY−EY−1) |

表2　ワーク・エリア

| アドレス | 内　容 | 式 |
|---|---|---|
| E000,1 | スクロール・スタート・アドレス | 式1 |
| E002,3 | スクロール・エンド・アドレス | 式2 |
| E004 | スクロール範囲X幅 | 式3 |
| E005 | スクロール範囲Y幅 | 式4 |

### リスト1　逆スクロール・ルーチン　リスト

```
000    ■■■ SCROLLルーチン セッテイ ■■■
1010 CLEAR &HE000
1020 FOR I=&HE000 TO &HE06D:READ J$
1030 POKE I,VAL("&H"+J$)    :NEXT
1040 DATA 11,DE,33,21,00,E1,73,23
1050 DATA 72,11,00,30,23,73,23,72
1060 DATA 3E,1E,23,77,3E,17,23,77
1070 DATA 16,00,1E,00,2A,00,E1,06
1080 DATA 00,4B,B7,ED,42,E5,0E,28
1090 DATA ED,42,E5,C1,ED,78,CB,A0
1100 DATA ED,60,C1,ED,79,CB,A0,ED
1110 DATA 61,1C,3A,04,E1,BB,30,DC
1120 DATA 2A,00,E1,01,28,00,B7,ED
1130 DATA 42,22,00,E1,14,3A,05,E1
1140 DATA BA,30,C7,2A,02,E1,16,00
1150 DATA 3A,04,E1,5F,19,ED,4B,02
1160 DATA E1,3E,20,ED,79,03,B7,E5
1170 DATA ED,42,E1,30,F6,C9
1180
1190 'ウエノルーチンニヨッテ ツクラレル マシンゴ゛サブ゛ルーチンハ
1200 ' メモリーシ゛ョウノ &HE000ヨリ セッテイサレマスカ゛
1210 ' リロケータブ゛ルナノテ゛ アト゛レスヲカエテモ OKテ゛ス。
1220 'ワークエリアハ &HE100-&HE105ニ コテイ テ゛ス。
```

### リスト2　同等のBASIC リスト

```
100 SX=30:SY=24:EX=0:EY=0
110 SA=SX+SY*40+&H3000
120 EA=EX+EY*40+&H3000
130 HX=SX-EX:HY=SY-EY-1
140 FOR I=0 TO HY
150 FOR J=0 TO HX
160 C1=PEEK@(SA-40-J)
170 C2=PEEK@(SA-40-J-&H1000)
180 POKE@ SA-J,C1:POKE@ SA-J-&H1000,C2
190 NEXT J
200 SA=SA-40
210 NEXT I
220 FOR I=EA TO EA+HX
230 POKE@ I,&H20
240 NEXT I
```

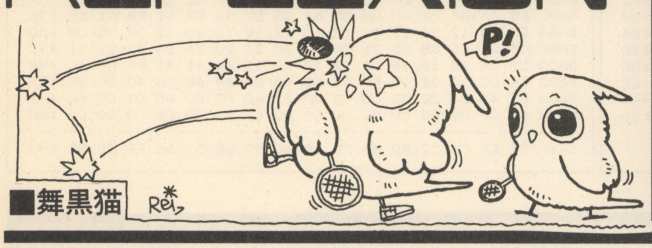
「DAICON～」を意識していたとは思いますが…）．そして，「TIME」を買い感動し，「グレイテスト・ヒッツ」を買って叫びました．と，まあこういうところです．P.S.3/22(だっけ？)にE.L.OのNEWアルバムがでます(でましたといった方がいいなぁ)．P.S.S. みなさんも「OZ」を観ましょう!!　P.S.S.S. 広島のいづみ「高陽」店のゲームセンターで「XLVU」や「GOON」とネーミングしている太った奴がいたら，それは私です．**(だいぶ長くなったのでPiOPiOにはのらないと思うのLOST WORLD 1985)**

# JR-100

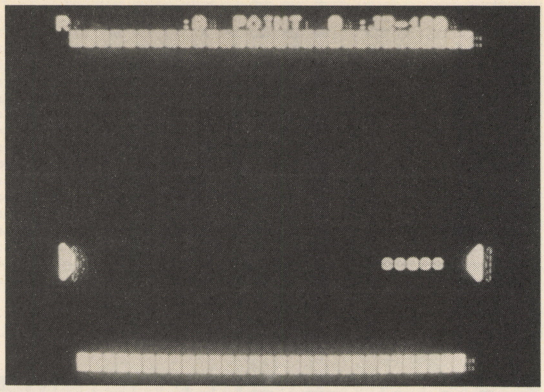
BASIC＋マシン語

リフレクション

# REFLEXION




■舞黒猫 Rei



今回は，JRコロニーに現われた新しいスポーツを紹介しましょう．リフレクターを操縦して，磁気フィールド上の電磁パックを打ち合うこの競技は，100式をお持ちの方なら1人でも2人でも楽しめます．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC<br>マシン語　33FC～39BF |
| 面白さ | ！！！ |
| 動き・操作性 | → → → |
| サウンド | ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | オーソドックスでいつまでも楽しめるゲームですね　(J) |

## 入力方法

まず**リスト1**(BASIC)を**USR**文に気をつけて入力します．このとき，行番号と文の間をつめないと入らない行があります．ごめんなさい．**リスト1**をセーブして次に**リスト2**(マシン語)をモニタなど(なければデバッガ)で入力し，**MSAVE**してください(1，2ともベリファイを忘れずに)．

## 遊び方

**リスト1**をロードし，続いて**リスト2**を**MLOAD**，**RUN**で動きます．

ゲームには，2プレイヤーゲーム，1プレイヤーゲームA(ベースライン上を動く．レベル1が最強)，1プレイヤーゲームB(ボーダーまで出てくる)の各モードと，パックのスピードを選ぶことができます．

[M]キーを押すとフィールドに移り，プレイヤー1，プレイヤー2の順に名前を入れ(9文字まで)て，プレイ開始です．なお，パックの移動中には，ポーズとリセットができます．

## ルール

1．プレイヤー1から1回交代でサーブする．
　サーブはリフレクターが3回上下する間に，サーブゾーン内から行なう．ミスは失点にはならない．
2．7点先取制．ただし7点目はR(リーチ)がないと取れない．リーチは相手のポイントで消える．双方6点になるとソーダである．
3．2プレイヤーのときには，1ゲームごとに左右を交代することが望ましい．
　なお，ゲームセットになると，某国のテーマソングが流れ，両者の健闘をたたえてくれることでしょう．

From　リフレクション競技連盟

## 最後に

要するにネットプレイ？できる(サーブ時以外)テニスもどきです．シンプルなゲームなのでメッセージと音楽(データを半減)にこってみました．パックの反射には規則性があり，慣れれば思う方向に打てます．1プレイヤーBにはてこずると思いますが，実はこれにも絶対エースがとれる秘孔が2か所あります．リフレクターは斜めにも動けます．

図1　キー操作(サーブ時)

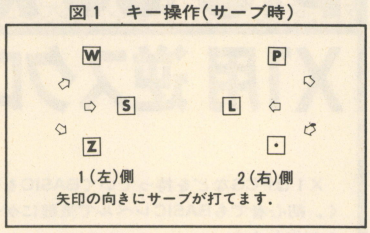
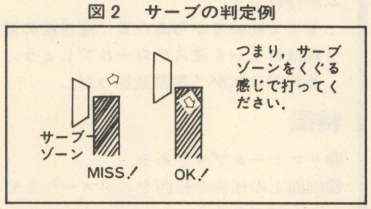



図2　サーブの判定例




＊1．通常のキー操作はタイトル下の左右に出ています．組み合わせて斜めに動かせます．
＊2．レシーブ時は，パック出現まではタテのみ動けます．

表1　アドレス・マップ

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| 33FC～3464 | リフレクター1操作 |
| 3465～3492 | リフレクター1表示 |
| 3494～34A9 | タイトル転送 |
| 34AA～3514 | リフレクター2操作 |
| 3515～3542 | リフレクター2表示 |
| 3550～3568 | リフレクター1サーブ |
| 3569～3580 | リフレクター2サーブ |
| 3585～3596 | 音階データ |
| 3598～35E2 | 音楽データ1～5 |
| 35E8～35FA | パック移動MOD |
| 3600～36CF | キャラクタ・パターン |
| 36D0～36F8 | 音楽データ6 |
| 3700～39BF | タイトル・データ |

表2　行番号マップ

| 行番号 | 内　容 |
|---|---|
| 10～190 | メイン・ルーチン |
| 200～240 | コンピュータ思考ルーチン |
| 260～460 | サーブ |
| 500～640 | 得点処理 |
| 680～730 | 音楽ルーチン，タイマー |
| 740～780 | ゲーム・セット |
| 800～380 | 初期設定 |
| 850～1230 | タイトル&初期設定2 |

## リスト1 REFLEXION BASICリスト

```
10 GOTO800
20 N=PEEK(W+V):IFN>$79 N=N-$80:GOTO140+V
30 N=USR($35E8,W+V):POKE$C804,60+N:IF(N=
0)+(N=31)THEN500
40 GOTOT
50 PICKO:IF(O=73)+(O=89) POKE$C80B,0:GOS
UB1120:GOTO(O=73)*230+850
60 A=USR($33FC):T=70:GOTO20
70 IFM>0 GOSUB200
80 A=USR($34AA+(M>0)*105):IFS=0THEN50
90 T=50:GOTO20
107 V=31-(N=0)*62-(N=1)*30+(N=2)*2:GOTO1
80
109 V=33-(N=3)*66-(N=4)*34-(N=5)*2:GOTO1
80
139 V=1+((N=2)-(N=0))*32:GOTO180
141 V=((N=5)-(N=3))*32-1:GOTO180
171 V=(N=2)*66+(N=1)*34+(N=0)*2-33:GOTO1
80
173 V=(N=5)*62+(N=4)*30-(N=3)*2-31
180 POKE1,N*5+160:BEEP1:FORI=1TO9:NEXT:B
EEP0:POKE$C80B,$E0:POKE$C805,0
190 GOTOT
200 Q=P:IF(USR($35FA)<L)*(M=1) RET
210 IF(V=-1)+(V=-33)+(V=31)GOTO250-M*10
220 Q=P+((W/32>P/32+1)*(P<$C391)-(W/32<P
/32+1)*(P>$C15F))*32:RET
230 H=MOD(P+1,32)-MOD(X+1,32):Q=P+((X-P>
32)-(P-X>32))*32+(H<17)-(H>17)
240 RET
260 C=(U>1):FORI=$C1E1TO$C321STEP32:POKE
I+C*29,76:NEXT
270 Y=$C140+C*576:A=USR($347A):Q=$C15F+(
U=1)*576:A=USR($352A)
275 GOSUB590:PRINT"SERVE!":G=38:GOSUB680
:J=0:O=32:GOTOU*60+220
280 Y=X+O:A=USR($3465):A=USR($3550,$C800
,1):IF(A=3)+(A=5)+(A=6)THEN330
290 IFX=$C140THENO=32:J=J+1:IFJ=3 U=2+(M
```

▶おひさしぶり，サムソンです．この前は乱文失礼．4月号の夢駆旅&胤華虹さん，どーもありがとうございます．あなたの学校ではポケコンを持っているのは1人だけですか．私の学校では知っている限りでも6人ほどいます．PB-300，PC-1251などです．ちなみに私は1251を持っとります．学校にポケコンを持っていって昼休みなどにかくれてコソコソなるのがはやっています(暗い！)．友達の角君は1245を先生に取りあげられました．前田君は学校の二階からPB-100を落しました(しかし壊れなかっ

## リスト1　REFLEXION　BASICリスト

```
>0):W=0:GOTO420
300 IFX=$C380 O=-32
310 Q=P:IFM>0THENQ=P-O
320 A=USR($34D6+(M>0)*63):GOTO280
330 V=((A=3)-(A=6))*32+1:W=X+1+(A=5)*32+(A=3)*64:U=2+(M>0):GOTO420
340 Q=P+O:A=USR($3515):A=USR($3569,$C800,$0605)
345 IF(A=9)+(A=17)+(A=24)THEN380
350 IFP=$C15F O=32:J=J+1:IFJ=3 U=1:W=0:GOTO420
360 IFP=$C39F O=-32
370 Y=X:A=USR($3428):GOTO340
380 V=((A=24)-(A=9))*32-1:W=P+(A=17)*32+(A=24)*64-1:U=1:GOTO420
400 O=RND(23-M*4)+(M=2)*3
405 FORI=0TO0:Q=I*32+$C15F:A=USR($3515):Y=X:A=USR($3428):NEXT
410 O=RND(3):V=(O=0)*64+(O=1)*32-33:W=P+(V=-1)*32+(V=31)*64-1:U=1
420 GOSUB590:PRINT"        ":FORI=$C1E1TO$C321STEP32:POKEI+C*29,64:NEXT
430 IF(W<$C1E1)+(W>$C33E)THEN450
440 POKE1,190:BEEP1:POKEW,$86:BEEP0:POKE$C80B,$E0:POKE$C805,0:GOTO50
450 GOSUB590:PRINT"MISS!";CHR$(18);FLD(1);N$:G=49:GOSUB680
460 O=0:C=C*16:GOTO640
500 POKEW,64:Z=Z+(N=31)*((Z<6)+(Z=6)*(D=1)):R=R+(N=0)*((R<6)+(R=6)*(D=2))
510 POKE$C80B,0:LOCATE0,10:PRINTZ:LOCATE0,20:PRINTR:C=(N=0)
520 D=((Z=6)*(N=31)+(R=6)*(N=0)*2)*(D=0):IFD>0THEN560
530 POKE$C10B+(N=31)*10,0:IF(Z=6)*(R=6)THEN610
540 IF(Z=7)+(R=7)THEN740
550 GOSUB590:PRINT"POINT!":G=60:GOSUB680:GOSUB590:PRINT"        ":GOTO260
560 POKE$C101+D*10,50
570 FORI=210TO255STEP3:POKE1,I:BEEP1:NEXT:BEEP0
580 GOSUB590:PRINT"REACH";FLD(1);R$:G=65:GOSUB680:O=0:C=C*16:GOTO640
590 LOCATE12,5+C*16:RET
600 FORI=0TO499:NEXT:RET
610 POKE$C80B,$E0:POKE$C805,1:FORI=2TO19
620 LOCATEI,15:PRINT"  ";C$;FLD(1);D$
630 FORJ=0TO35:POKE$C804,J*6+40:NEXT:NEXT:POKE$C80B,0:O=9:C=10
640 FORI=11TO13:LOCATEI+O,C+5:PRINT"    ":NEXT:GOTO260
680 G=G+$3598:POKE$C80B,$E0
690 A=PEEK(G):I=A/16:J=MOD(A,16):G=G+1:IFI=15 POKE$C80B,0:GOTO730
700 IFI=0 POKE$C80B,0:GOSUB720:POKE$C80B,$E0:GOTO690
710 POKE$C804,A(I):POKE$C805,B(I):GOSUB720:GOTO690
720 FORK=1TO48*J:NEXT:RET
730 FORI=0TO699:NEXT:RET
740 LOCATE6,4:PRINT"▛▀▚▗▖▟▀▜
▝▜▛▘▝▜"
750 LOCATE7,4:PRINT"▙▗▘▜▖▛▘ ▝
▗▛▗▛▘"
760 LOCATE8,4:PRINT"▜▄▄▄▗▙▖ ▝▜
▛▙▗▟▛"
770 LOCATE10,9:PRINT"SCORE:";Z;"-";R:W$=A$:IFR=7 W$=B$
780 LOCATE12,9:PRINT"WON BY ";W$:GOSUB730:G=312:GOSUB680:GOTO850
800 CLS:OPTIONCMODE1:M=1:S=0
810 C$=CHR$(17)+CHR$(20)+CHR$(20):D$="*"+C$+",-"+C$+"./"
815 N$="45"+C$+"67"+C$+"89":R$="01"+C$+"23"
820 DIMA(9),B(9):J=$3585:FORI=1TO9:B(I)=PEEK(J):A(I)=PEEK(J+1):J=J+2:NEXT
830 FORI=0TO$D7:POKE$C000+I,PEEK($3600+I):NEXT
850 CLS:A=USR($3494)
1040 LOCATE15,15:PRINT2-(M>0);"PLAYER";:IFM=0PRINT"  ":GOTO1060
1050 PRINT"-";CHR$(64+M)
1060 LOCATE17,16:IFS=0PRINT"LOW ":GOTO1080
1070 PRINT"HIGH"
1080 PICKA:IFA=77 M=M+1-(M>1)*3:GOSUB1120:GOTO1040
1090 IFA=83 S=S+1-(S>0)*2:GOSUB1120:GOTO1040
1100 IFA=89THEN1140
1105 IFA=73 GOSUB1120:POKE$C80B,$E0:POKE$C805,0:GOTO60
1110 GOTO1080
1120 PICKA:IFATHEN1120
1130 RET
1140 CLS:U=1:R=0:Z=0:V=1:B=0:PRINT"    :0  POINT  0 :"
1150 FORI=1TO30:POKE$C120+I,$87:POKE$C3E0+I,$87:NEXT:X=$C140:P=$C15F
1160 O=0:GOSUB1220:A$=B$:O=1
1170 IFM=1 B$="JR-100":LOCATE12,0:INPUT"LEVEL 1-24",L:GOSUB1230:GOTO1210
1180 IFM=2 B$="JR-PRO":GOSUB1230:GOTO1210
1190 GOSUB1220
1210 LOCATE12,14:PRINT"PLAY!":G=0:GOSUB680
1215 LOCATE12,14:PRINT"      ":GOTO260
1220 LOCATE12,0*12:INPUT"YOUR NAME",B$:IFLEN(B$)>9 B$=LEFT$(B$,9)
1230 LOCATE0,0*23:PRINTB$;:LOCATE12,0:PRINTSPC(32);:RET
```

## リスト2　REFLEXION　マシン語リスト

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
33FC DE B0 DF B2 86 01 B7 C8:25
3404 01 B6 C8 00 84 03 D6 B1:BD
340C C4 0F 81 02 27 06 81 01:05
3414 27 0B 20 10 C1 00 27 0C:56
341C 7A 00 B3 20 07 C1 0E 2C:4F
3424 03 7C 00 B3 96 B0 84 0F:0B
342C D6 B1 C4 F0 1B CE C8 00:EC
3434 6F 01 E6 00 C5 04 26 0C:51
343C DE B2 81 83 27 23 EC 20:EA
3444 DF B2 20 1D C6 02 E7 01:7E
344C E6 00 C4 02 5D 26 10 B1:C0
3454 41 27 0C 96 B3 80 20 97:F4
345C B3 D6 B2 C2 00 D7 B2 DE:64
3464 B2 9C B0 27 29 86 86 E6:40
346C 00 11 27 22 E6 20 11 27:98
3474 1D E6 40 11 27 18 DE B0:21
-----------------------------
SUM: F2 A2 DF DB A2 AD DF A1:1D


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
347C C6 40 E7 00 E7 20 E7 40:1B
3484 DE B2 86 80 A7 00 4C A7:30
348C 20 4C A7 40 DF B0 39 00:1B
3494 BF 34 A7 CE C1 20 8E 36:0D
349C FF 32 A7 00 08 8C C3 E0:0F
34A4 26 F7 8E 02 32 39 DE A0:96
34AC DF A2 86 06 B7 C8 01 B6:43
34B4 C8 00 84 18 D6 A1 C4 0F:AE
34BC 81 08 27 06 81 10 27 0B:79
34C4 20 10 C1 0F 27 0C 7C 00:AF
34CC A3 20 07 C1 01 2F 03 7A:38
34D4 00 A3 96 A0 84 0F D6 A1:E3
34DC C4 F0 1B CE C8 00 C6 08:33
34E4 E7 01 E6 00 C5 01 26 0C:C6
34EC DE A2 81 93 27 23 EC 20:EA
34F4 DF A2 20 1D C6 05 E7 01:71
-----------------------------
SUM: FB 4D 21 A2 9C A1 9B BD:A0


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
34FC E6 00 C4 10 5D 26 10 B1:CE
3504 51 27 0C 96 A3 80 20 97:F4
350C A3 D6 A2 C2 00 D7 A2 DE:34
3514 A2 9C A0 27 29 86 86 E6:20
351C 00 11 27 22 E6 20 11 27:98
3524 1D E6 40 11 27 18 DE A0:11
352C C6 40 E7 00 E7 20 E7 40:1B
3534 DE A2 86 83 A7 00 4C A7:23
353C 20 4C A7 40 DF A0 39 00:0B
3544 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
354C FF 00 FF 00 6F 01 E6 00:54
3554 C4 04 A7 01 A6 00 84 02:9C
355C 1B C6 02 E7 01 E6 00 57:08
3564 C4 01 1B 5F 39 A7 01 A6:C6
356C 00 84 10 E7 01 E6 00 C4:26
3574 08 1B C6 08 E7 01 E6 00:BF
-----------------------------
SUM: 06 28 25 BB D9 70 03 4D:A7


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
357C C4 01 1B 5F 39 02 FF 00:79
3584 FF 04 73 03 F6 03 87 03:FC
358C 55 02 F7 02 A4 02 7E 02:76
3594 38 01 FA 00 12 11 23 33:AC
359C 43 12 11 23 33 43 12 11:22
35A4 23 33 43 53 69 02 62 61:1A
35AC 63 63 73 63 63 53 53 52:F7
35B4 51 53 53 63 53 53 42 41:B3
35BC 43 FF 42 42 76 52 52 62:52
35C4 72 82 74 46 FF 61 51 12:71
35CC 82 82 61 51 12 82 82 FF:CB
35D4 86 52 62 52 FF 61 61 61:AE
35DC 4A 03 51 51 51 3A FF 81:FA
35E4 82 83 84 85 FF 35 F2 DE:12
35EC AE 86 40 A7 00 CE C1 9F:49
35F4 86 86 A7 00 DF AE 96 AF:85
-----------------------------
SUM: 27 EA CE 48 EC 94 FE BE:63


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
35FC 84 1F 5F 39 00 00 40 A0:1B
3604 B0 B8 DC A2 BF 99 F7 97:CC
360C 97 F7 99 BF A2 DC B8 B0:CC
3614 A0 40 00 00 00 00 02 05:E7
361C 0D 1D 3B 45 FD 99 EF E9:18
3624 E9 EF 99 FD 45 3B 1D 0D:18
362C 05 02 00 00 00 3C 66 5A:03
3634 5A 66 3C 00 7E 5A 5A 66:94
363C 66 5A 5A 7E FF 7F 3F 1F:74
3644 0F 07 03 01 FF FE FC F8:0B
364C F0 E0 C0 80 00 00 00 7C:8C
3654 D6 BA EF 9F 00 0E 10 20:5C
365C 20 40 F8 F8 D0 71 09 0A:A4
3664 0A 04 04 04 88 08 10 10:C6
366C 50 20 A0 20 02 02 03 01:38
3674 01 03 07 0F 40 40 C0 80:DA
-----------------------------
SUM: 76 E4 93 A5 B9 25 E4 F0:44


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
367C 80 C0 E0 F0 00 00 7F FF:BE
3684 EF ED ED ED 00 00 FE FF:B3
368C 7F 7F 43 5D ED 81 EF EF:EA
3694 FF 7F 00 00 5F 1F 67 79:DC
369C FF FE 00 00 07 1C 30 1C:6C
36A4 07 00 00 02 F0 1C 06 1C:37
36AC F0 00 80 20 03 07 0F 0F:B8
36B4 1F 1E 0D 06 60 F0 F8 F8:90
36BC 5C DC 38 10 1E 2E 16 06:E8
36C4 3F 5F 3F 01 1C 3A 74 30:D8
36CC 3E FD FE C0 14 43 31 26:A7
36D4 32 42 52 62 72 86 02 74:96
36DC 54 46 51 61 52 42 32 22:34
36E4 14 04 14 43 31 26 32 42:3A
36EC 52 62 72 86 02 94 44 66:EC
36F4 72 64 54 46 FF CC CC 00:07
-----------------------------
SUM: 39 51 8F 05 EA C8 41 3F:50


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
36FC FF 00 FF 00 00 28 39 30:8F
3704 25 32 40 40 40 40 40 40:D7
370C 40 40 4E 4E 5C 40 40 40:38
3714 40 4F 4E 4E 40 40 40 40:2B
371C 40 40 40 40 00 4E 4E 4E:EA
3724 5C 00 00 00 00 00 00 00:5C
372C 00 00 00 88 4E 5C 00 00:32
3734 4F 4E 89 00 00 00 00 4E:74
373C 00 00 4E 40 00 4E 00 00:DC
3744 4E 68 64 78 4E 6E 68 72:28
374C 00 4E 6E 00 88 4E 5C 4F:3D
3754 4E 89 68 72 4E 66 72 4E:25
375C 5C 00 4E 40 00 4E 4E 4E:D4
3764 89 68 63 00 4E 73 68 72:EF
376C 00 4E 54 00 00 88 4E 4E:C6
3774 89 00 68 72 4E 68 72 4E:D9
-----------------------------
SUM: 99 44 99 80 EA B3 F3 F7:7D


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
377C 88 5C 4E 40 00 4E 88 5C:A4
3784 00 68 72 00 4E 00 68 72:02
378C 00 4E 00 00 00 4F 4E 4E:39
3794 5C 00 68 72 4E 68 72 4E:AC
379C 00 88 4E 40 00 4E 00 88:EC
37A4 4E 68 63 73 4E 00 68 63:A5
37AC 73 4E 54 00 4F 4E 89 88:C3
37B4 4E 5C 68 72 4E 76 72 4E:08
37BC 00 00 4E 40 40 40 40 40:8E
37C4 40 40 40 40 40 40 40 40:00
37CC 40 40 40 4F 4E 89 40 40:66
37D4 88 4E 5C 40 40 40 40 40:72
37DC 40 40 40 40 40 40 40 40:00
37E4 40 40 40 40 40 40 40 40:00
37EC 40 40 4E 4E 89 40 40 40:65
37F4 40 88 4E 4E 00 00 2D 21:B2
-----------------------------
SUM: FB C2 DB 02 9E 20 00 0C:64


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
37FC 32 2B 13 40 00 00 00 22:D2
3804 39 40 40 40 40 40 40 40:F9
380C 40 40 40 40 40 40 40 40:00
3814 40 40 40 40 40 40 40 40:00
381C 40 40 40 40 00 00 00 00:00
3824 00 00 2D 29 23 32 2F 51:2B
382C 51 00 4E 00 00 00 51 51:41
3834 51 00 11 19 18 16 0E 12:C9
383C 40 40 40 40 00 00 00 00:00
3844 00 00 4E 7F 4E 00 4E 51:BA
384C 4E 00 4E 51 5F 00 4E 00:9A
3854 4E 40 40 40 40 40 40 40:0E
```

た)．では，また．P.S. 赤川次郎氏のおすすめ小説．「三毛猫ホームズの騎士道」面白いのでぜひ一度読んでみてください．

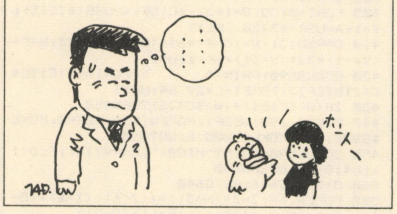
（サムソン）

リスト2　REFLEXION　マシン語リスト

```
385C 40 40 40 40 00 00 00 00:00
3864 00 00 4E 00 4E 00 4E 51:3B
386C 54 00 4E 00 5C 00 4E 51:9D
3874 4E 00 23 2F 0E 2C 34 24:32
-----------------------------
SUM: 8B EB BA 41 A0 74 FA ED:6C


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
387C 40 40 40 40 61 67 00 00:C8
3884 00 00 00 00 00 00 00 00:00
388C 00 00 00 00 00 00 00 00:00
3894 00 00 00 00 00 00 00 00:00
389C 00 00 62 73 68 68 63 00:08
38A4 00 00 00 00 00 00 00 00:00
38AC 00 00 00 00 00 00 00 00:00
38B4 00 00 00 00 00 00 00 00:00
38BC 00 76 72 72 68 63 4E 63:D6
38C4 00 00 3B 2D 3D 1A 2D 2F:1B
38CC 24 25 1D 00 00 00 00 00:66
38D4 00 00 00 00 00 00 00 00:00
38DC 76 4E 76 72 68 11 4E 4E:C1
38E4 72 00 00 00 00 00 00 00:72
38EC 00 00 00 00 00 00 00 00:00
38F4 00 00 00 00 00 00 00 68:68
-----------------------------
SUM: 4C 29 E2 C4 D6 5D 2C 4B:C2
```

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
38FC 12 4E 4E 72 68 4E 37 4E:5B
3904 72 00 3B 33 3D 1A 33 30:9A
390C 25 25 24 1D 00 00 00 00:8B
3914 00 00 00 00 00 00 00 68:68
391C 4E 30 4E 72 68 21 0B 33:05
3924 72 00 00 00 00 00 00 00:72
392C 00 00 00 00 00 00 00 00:00
3934 00 00 00 00 00 00 00 68:68
393C 2C 0B 1B 72 68 4E 3A 4E:02
3944 72 00 3B 29 3D 1A 30 21:7E
394C 35 33 25 00 00 00 00 00:8D
3954 00 00 00 00 00 00 00 68:68
395C 4E 0E 4E 72 68 64 4E 64:9A
3964 00 00 00 00 00 00 00 00:00
396C 00 00 00 00 00 00 00 00:00
3974 00 00 00 00 00 00 00 00:00
-----------------------------
SUM: 8A EF C4 41 1A 55 2D BC:D6


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7:SM
397C 66 4E 66 72 68 68 64 00:C0
3984 00 00 3B 39 3D 1A 33 34:32
398C 21 32 34 0F 32 25 33 25:45
3994 34 00 00 00 00 00 00 00:34
```

```
399C 00 66 72 72 7A 62 00 00:26
39A4 00 00 00 00 00 00 00 00:00
39AC 00 00 00 00 00 00 00 00:00
39B4 00 00 00 00 00 00 00 00:00
39BC 00 00 67 78 FF 00 FF 00:DD
39C4 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39CC FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39D4 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39DC FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39E4 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39EC FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
39F4 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
-----------------------------
SUM: B4 E6 A7 A4 49 09 C2 59:52
```

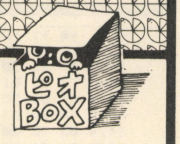


# PiO BOX

# 予約語を英小文字で!!

PC-8000シリーズ

●PCJしーずんこと岡山のまもくん




このたび，N-BASICで，LIST，LLIST命令使用時に，予約語(cf.PRINT，GOTO，HEX$，etc)を英大文字から英小文字に変換して表示するプログラムを作ったので発表します(これで，m5，SuperMZの仲間入りだ——)．

## 使い方

リストのオブジェクトの欄のマシン語を$F220～$F26Bまで入力して，内蔵モニタで，**GF220** RETURN として，OKと出れば，後は何かBASICプログラムを入れて，**LIST** RET とすれば…ほら，予約語が英小文字で表示されたでしょう（**LLIST**でも英小文字は出力されます)．

感激!!で，これは電源切るか，リセットするまで有効です．で，元の状態に戻すには$F1CEに$C9を書き込めばよい訳で，再び使う場合は**GF220** RET でどうぞ．

## おわりに

このプログラムはN-BASIC Ver 1.1とVer1.2上でしか実行を確認していませんが，他のバージョンでも大丈夫だと思いますが，一応，$5818～が'CDCEF1，$5841～が'CAEB5A，$5849～が'C37257になっているか見てください．私としては，**PiO**(できればI/Oも)掲載のN-BASICのプログラムすべてが，このプログラムを使い，m5のプログラムのような，すっきりした形でリスト・アップされるのを望むしだいであります．

では，さよーなら，Good Luck!!

P.S.

注釈文に「'」を使用すると，表示がくずれます．

予約語を小文字で!!　アセンブルリスト

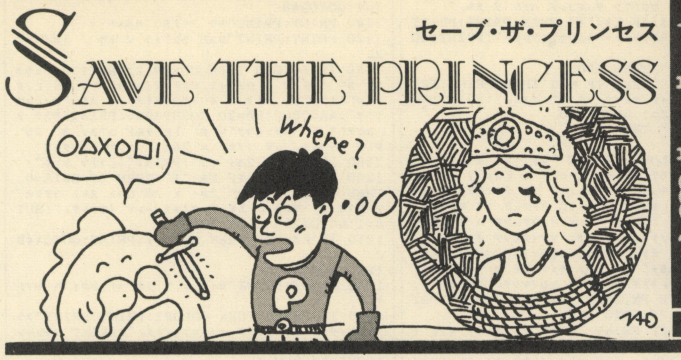
```
ADRS OBJECT   SOURCE STATEMENTS

F1CE          ﾌｯｸADD EQU  0F1CEH
3C82          BASIC  EQU  3C82H
5AEB          ???NO1 EQU  5AEBH
5772          ???NO2 EQU  5772H
                ;
                       ORG  0F220H
                ;
F220 3EC3     SET:     LD   A,0C3H
F222 32CEF1            LD   (ﾌｯｸADD),A
F225 212EF2            LD   HL,MAIN
F228 22CFF1            LD   (ﾌｯｸADD+1),HL
F22B C3823C            JP   BASIC
                ;
F22E C1       MAIN:    POP  BC
F22F 47                LD   B,A
F230 0E40              LD   C,40H
F232 0C       J1:      INC  C
F233 23       J2:      INC  HL
F234 54                LD   D,H
F235 5D                LD   E,L
F236 7E       J3:      LD   A,(HL)
F237 B7                OR   A
F238 CA32F2            JP   Z,J1
F23B 23                INC  HL
F23C F236F2            JP   P,J3
F23F 7E                LD   A,(HL)
F240 B8                CP   B
F241 C233F2            JP   NZ,J2
F244 EB                EX   DE,HL
F245 79                LD   A,C
F246 D1                POP  DE
F247 C1                POP  BC
F248 FE5B              CP   5BH
F24A C24FF2            JP   NZ,J5
F24D 7E       J4:      LD   A,(HL)
F24E 23                INC  HL
F24F 5F       J5:      LD   E,A
F250 E67F              AND  7FH
F252 FE41              CP   'A'
F254 DA5EF2            JP   C,J6
F257 FE5B              CP   'Z'+1
F259 D25EF2            JP   NC,J6
F25C C620              ADD  A,'a'-'A'
F25E 02       J6:      LD   (BC),A
F25F 03                INC  BC
F260 15                DEC  D
F261 CAEB5A            JP   Z,???NO1
F264 B3                OR   E
F265 F24DF2            JP   P,J4
F268 E1                POP  HL
F269 C37257            JP   ???NO2

                END

ｵｯｼﾏｲ ﾀﾞﾖｰｰｰ !!!
```

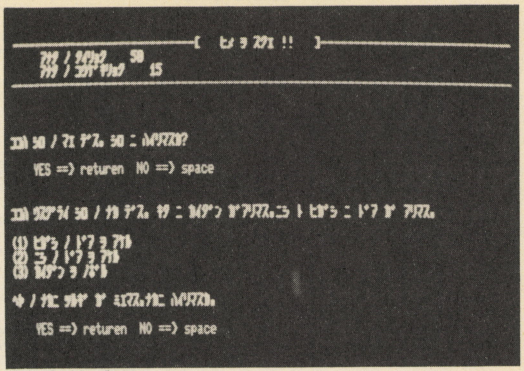


▶僕は，ポケコンコミュニケーションクラブやPiOパザールなどでよく手紙を受けとるのですが，最近思うことを1つ．それは，手紙の内容がぶしつけなものが多いということです．かといって，「拝啓」や「前略」を使え，ということではなく，まあそれなりの礼儀というものがあると思うんです．その人は，相手を面白がらせよう，と思って書くのかもしれませんけど，ある程度知った仲やPiOPiOに出すのとは，わけが違うと思うのです．それから，誤字脱字もずいぶんと目立ちます．この情報化社会，ネッ

# PC-8000シリーズ
N-BASIC

## セーブ・ザ・プリンセス



140. ■渋谷直樹

あなたはブリスタン王国のお姫様と婚約していました．しかし結婚式前日に，ブリスタン城がモンスターたちの攻撃に遭ってしまいました．人々はモンスターを恐れて逃げ出してしまいました．あなたはお姫様たちを救わなければなりません．そしてモンスターたちの住む城へあなたは向いました….

■プログラム・インフォメーション

| 言語 | N-BASIC |
|---|---|
| 面白さ | ！！！ |
| 動き・操作性 | → → → |
| サウンド | ♪♪ |
| 編集部評 | キー入力は簡単ですが奥の深いゲームですね．画面表示にもう少し凝ってほしかったな．(Ti) |

## プログラムについて

プログラムはオールBASICなのでリストのままプログラムを入力して**CSAVE"ファイル名"**でセーブしてください．

ゲームをやりたいときは，**CLOAD"ファイル名"**でロードしてOKがでたらRUNしてください．

## 遊び方

このゲームは城での移動がメインです．場所によって，いろんな行動をするわけですが，この行動については選択式なのでテン・キーを押すだけです．あと迷宮内の移動はテン・キーの4(西へ行く)，8(北へ行く)，6(東へ行く)，2(南へ行く)です(図1 画面表示A)．

図1 画面表示例

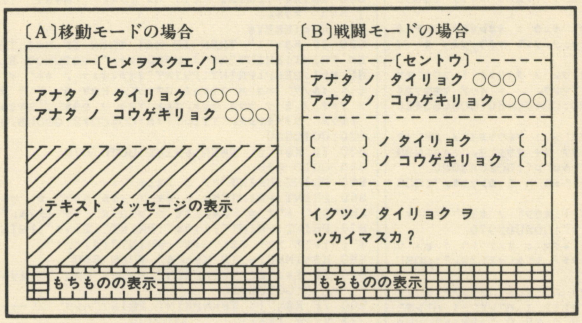
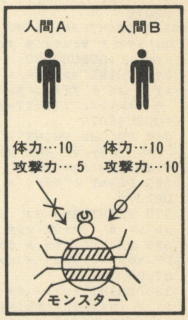



図2 攻撃例




怪物に出会うと，戦わなければなりません．「**イクツ ノ タイリョクヲ ツカイマスカ？**」と表示されます(図1 画面表示B)．

このとき，自分の体力を相手を攻撃するためにどれだけ使うのかを数字で入力してください．数字を入力したら**RETURN**キーを押してください．するとあなたの与えたダメージとあなたの受けたダメージが表示されます．そして，あなたの体力からはあなたが入力した数とダメージをたしたものが引かれます．

たとえば，図2の人間Aがモンスターを倒すまでに3を入力しても倒すことができなかったとします．しかし，人間Bならモンスターを倒せる可能性が大きいわけです．つまり，同じ体力を使っても攻撃力の差によって相手が倒せないこともあるのです．では，攻撃力はどこで増やすのか…？

それはゲームの途中でわかります．体力も同じことがいえます．

このゲームはアドベンチャーでもないしロールプレイングでもありませんが，けっこう楽しめると思います．ゲームなんて形式にとらわれず面白ければいいんじゃないでしょうか．

## ヒント

ヒントは最初から読まないでください．それにこのゲームはヒントなんていらないかな？

まず，強いモンスターに最初から勝てるわけないので，どこかで体力や攻撃力を増すことを優先してください．迷宮は広くはないですがマッピングはしたほうがいいでしょう．あと武器，装甲は手に入れること，魔法もどこかで覚えられます．

## 最後に

この手のゲームは，最終調整に時間がかかります．しかし，何度もゲームをやりながらプログラムを調整していくのもけっこう楽しいものです．ところで，このゲームを解き終わった人はぜひPiO PiOにでも知らせてください．

PiO

### SAVE THE PRINCESS BASIC リスト

```
 10 WIDTH 80,25:CONSOLE 4,20,0,1:PRINTCHR$(12)
20 CLEAR 500:DEFINT A-Z:TI=50:CO=15:GOSUB 3470:GOSUB3860:FOR I=0 TO 500:BEEP 1:BEEP0:NEXT:LOCATE 0,6
30 PRINT:PRINT"ココハ シロ ノ マエ デス。シロ ニ ハイリマスカ?"
40 GOSUB 3040:IF Y=0 THEN PRINT:PRINT"マコﾞマコﾞ シテイル ト オヒメサマ ノ イノチガトﾞ スクエナイソﾞ!!!":BEEP:GOTO30
50 PRINT:PRINT"ココハ ウスクﾞライ シロ ノ ナカ デス。キタ ニ カイダﾝﾝ カﾞアリマス。ニシ ト ヒガシ ニ トﾞアカﾞ アリマス。":PRINT
60 PRINT"(1) ヒガシ ノ トﾞア ヲ アケル"
70 PRINT"(2) ニシ ノ トﾞア ヲ アケル"
80 PRINT"(3) カイダﾝﾝ ヲ ノボﾙ":PRINT
90 K$=INKEY$
100 IF K$="1" THEN IF Q=1 THEN PRINT"ナカハ ナニモ アリマセン ハイッテモ ムイミ デス。":GOTO 50 ELSE 140
110 IF K$="2" THEN 220
120 IF K$="3" THEN 440
130 GOTO 90
140 PRINT"ヘヤ ノ ナカニ ツルキﾞ カﾞ ミエマス。ナカニ ハイリマスカ。":GOSUB 3040
150 IF Y=0 THEN 50
160 PRINT"ナカニ ハイルト トﾞア カﾞ オトヲ タテテ シマリマシタ"
170 PRINT"トﾞア カﾞ カヘﾞ ニ ナッテ シマイマシタ。ツルキﾞ ヲ トリマスカ。":GOSUB 3040
180 IF Y=0 THEN PRINT"ナニカ イキモノ ノ サッキ カﾞ カンジﾞ ラレマス。":GOTO 170
190 T=1:PRINT"ツルキﾞ ヲ トッタ シュンカン テンジﾞwウ カﾞ クズﾞレ オチテキタ。"
200 COLOR 2:PRINT"ソシテ イツノ マニカ アナタノ メノマエニ オオキナ クモ ノ ハﾞケモノ カﾞ イル。":COLOR7:LOCATE PX,24:PRINT" ツルキﾞ ";:PX=POS(0)
210 A$="オオクﾞモ":AA=50:BB=10:GOSUB 3080:PRINTA$+" ノ シタイ ハ ダﾝダﾝ フクランデ ツイニ バクハツ シマシタ。 ソシテ アナタ モ フキトバサレマシタ。":Q=1:PRINT"キカﾞ ツイテミルト ヘヤ ノ ソト ニ アナタ ハ スワッテ イマシタ。":GOTO 50
```

トワークなども大変結構ですが，今一度手紙というものをよく考えてみる必要があると思います．かたい事ばかり書いてすみません．

(ケンタンキこと中村健太郎)

## SAVE THE PRINCESS　BASIC リスト

```
220 IF DRA=1 THEN PRINT:PRINT"アナタ ハ クロイ
カキ゛ ヲ モッテ イル ノデ゛ ムケ゛ントヒ゛ラ カ゛ ヒラカレマシタ。":
GOTO250
230 PRINT "‥‥ スルト ソコニ モウヒトツ ト゛ア カ゛ アリマ
シタ。コノ トヒ゛ラ ハ ムケ゛ントヒ゛ラ ノ ヨウデ゛ス。マタ アケマスカ?"
:GOSUB 3040
240 IF Y=1 THEN 230 ELSE 50
250 FOR I=0 TO 10:FOR O=0 TO 10:BEEP1:BE
EP0:NEXTO,I
260 PRINT"トヒ゛ラ ヲ フ゛チコワシテ 3ツ ノ アタマ ヲ モッタ
ト゛ラコ゛ン カ゛ トヒ゛ヲ゛シテキタ!!! ソシテ アナタ ヲ ツカマエテ ソ
ラ ニ ノホ゛ッテ イッタ。":GOSUB2070:PRINT"ココハ クモ ノ
ウエ デ゛ス。"
270 PRINT"ト゛ラコ゛ン : オレ カ゛ モンスター タチ ノ ホ゛スタ
゛。オマエ ノ イトシイ オヒメサマ ヲ ココニ イルソ゛。":GOSUB230
70
280 PRINT"'フ゛リンセス マーシャル' アナタ ノ オヒメサマ カ゛
ト゛ラコ゛ン ノ テ カラ ハナレテ アナタ ノ トコロニ ニゲ゛テキマシタ。"
:GOSUB2070
290 PRINT"マーシャル : アリカ゛トウ オウシ゛。デ゛モ ト゛ラコ゛ン
ノ ネライ ハ アナタナノヨ。":GOSUB2070
300 PRINT"ト゛ラコ゛ン : オレハ オウコク ノ オウシ゛ ヲ タ
ヘ゛ル ト ナンマンネン モ イキラレルンタ゛。ソレモ イキ カ゛ ヨケレハ゛
イイホト゛ ナカ゛イキ デ゛キルンタ゛。タ゛カラ モンスター ヲ キ゛セイ ニ
シテ ツヨイ オウシ゛ ヲ タヘ゛タカッタンタ゛。":GOSUB2070
310 PRINT"ソノトキ クモノウエ ニ オウサマ ト オウシ゛ョサマ ト
マホウツカイ カ゛ ホウキ ニ ノッテ アラワレマシタ。"
320 PRINT"マホウツカイ : オウシ゛サマ ワレワレモ オウエン サセテ
イタタ゛キマス。　　ソシテ シ゛ュモン ヲ トナエハシ゛メマシタ":GOSU
B2070
330 PRINT"スルト オウサマ カ゛ キュウ ニ タオレマシタ。ソシテ オ
ウシ゛ョサマ ヤ オヒメサマ モ タオレマシタ。ソシテ マホウ ツカイ カ゛ イ
イマシタ。":GOSUB2070
340 PRINT"マホウツカイ : ワレワレ ノ タイリョク ト コウケ゛キリ
ョク ヲ スヘ゛テ アナタ ニ サシアケ゛マシタ。　ト イッテ マホウツカイ
モ タオレマシタ。":TT=TT+200:CO=CO+60:GOSUB3420
:GOSUB2070
350 COLOR2:PRINT"ト゛ラコ゛ン : マホウツカイ メ コサ゛イク
ナト゛ シオッテ。マア イイタ゛ロウ。サア コイ オウシ゛ヨ。":AA=999
9:BB=200:A$="ヨワクヒト゛ トヒ゛ラコ゛ン":GOSUB3080
360 PRINT"ト゛ラコ゛ン ハ チシ゛ョウ ヘ ラッカシマシタ。":GOS
UB2070
370 PRINT"スウシ゛ツコ゛ ヒメ ト オウシ゛ ノ セイタ゛イ ナ ケッコン シキ カ゛ オコナワレ マシタ!!!":GOSUB2070
380 PRINT"オウサマ ト オウシ゛ョサマ : オメテ゛トウ ! ヒメ ソ
シテ オウシ゛ヨ、コレカラ ハ オマエタチノ シ゛タ゛イテ゛スヨ。":GOSU
B2070
390 PRINT"モンスター タチ カラ ニゲ゛テイタ コクミンタチ モ ケッ
コン ヲ イワイマシタ。":PRINT"コクミン : ハ゛ンサ゛ーイ ハ゛ンサ
゛ーイ":GOSUB2070:CONSOLE 0,25,0,1:PRINTCHR$
(12)
400 COLOR6:RESTORE4030:FOR I=5 TO 8:READ
A$:LOCATE 4,I:PRINTA$:NEXT:RESTORE430
410 READ MU:IF MU=-1 THEN END
420 BEEP 1:FOR I=0 TO MU*10:NEXT:BEEP0:R
EAD UM:FOR I=0 TO UM:NEXT:GOTO410
430 DATA 50,5,5,5,5,5,50,5,8,8,9,9,1,1,5
0,5,50,5,5,5,50,30,60,20,60,5,60,5,100,2
0,-1
440 PRINT "カイタ゛ン ヲ ノホ゛ッ テ イクト 'イテ-ヨー イテ-
ヨー' ト イウ コエ カ゛ ヒヒ゛キ マス。シカシ フ゛チ゛ ニ ノホ゛リ オ
ワリ マシタ。"
450 IF U=0 THEN PRINT "ヒカ゛シ ハ イキト゛マリテ゛ テ
ツ ノ ヨロイ カ゛ アリマス ‥‥!????"
460 PRINT "キタ ニ ト゛ア カ゛ アリマス。ニシ ニハ ウスク゛ライ
ツウロ カ゛ ツツ゛イテ イマス。ミナミ ニ シタ ニ オリル カイタ゛ン カ
゛ アル。"
470 PRINT:PRINT "(1) ト゛ア アケテ ヘヤ ニ ハイル。"
480 PRINT "(2) ニシ ニ イク。"
490 PRINT "(3) カイタ゛ン オリル"
500 IF U=0 THEN PRINT "(4) ヨロイ シラヘ゛ル。":P
RINT
510 K$=INKEY$:IF K$="3" THEN PRINT"カイタ゛ン
カ゛ タ゛ニャク゛ャ ト ウコ゛イテ イル カ゛ ヘ゛ツニ ナニモ オコラス゛
オリルコトカ゛ テ゛キタ。":GOTO 50
520 IF U=0 AND K$="4" THEN COLOR 2:A$="ヨ
ロイ":PRINTA$+" カ゛ ウコ゛キ タ゛シタ !!":AA=13:BB=
15:GOSUB 3080:BEEP1:BEEP0:PRINT "ヨロイ ハ ウ
コ゛ カナク ナリ ナカ ハ カラッホ゛ ナノテ゛ ト゛ウソ モラッテ クタ゛
サイ。":LOCATE PX,24:PRINT" ヨロイ";:PX=POS(0)
:U=1:LOCATE 0,23:GOTO 470
530 IF K$="1" THEN PRINT "ヒロイ ヘヤ テ゛ス。 ホ゛
ツント カホ゛ミ カ゛ オイテ アリマス。":GOTO 560
540 IF K$="2" THEN 600
550 GOTO 510
560 PRINT:PRINT"(1) ヘヤ カラ テ゛ル。":PRINT"(2
) カホ゛ミ シラヘ゛ル。":PRINT
570 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN 450
580 IF K$="2" THEN COLOR 2:PRINT:PRINT "
カホ゛ミ ニ ウツッタ アナタ ノ カオ カ゛ ニヤット フライマシタ。ソシテ
ナカカラ モウヒトリノ アナタ カ゛ テ゛テキマシタ。":A$="アナタ":
AA=TI:BB=CO:GOSUB 3080:PRINT "オソロシイ カホ゛ミ
タ゛ ?":GOTO 560
590 GOTO 570
600 PRINT:PRINT "ツウロ ヲ シハ゛ラク ススム ト ‥‥‥
"
610 PRINT "(1)キタ ト (2)ミナミ ト (3)ヒカ゛シ ニ イク
ミチ カ゛ アル。"
620 K$=INKEY$:IF K$="3" THEN PRINT "ヒカ゛シ
ニ ススミマス":GOTO 460
630 IF K$="2" THEN 660
640 IF K$="1" THEN 850
650 GOTO 620
660 PRINT:PRINT "ススンテ゛ イクト ‥‥‥"
670 PRINT "アナタ ハ ト゛ア ノ ナイ チイサナ マルイ ヘヤ ニ
イマス。"
680 PRINT "キ テ゛ ツクラレタ マト゛ カ゛ アリマス。ウエ ニ イク
ハシコ゛ カ゛ アリマス。"
690 IF M=0 THEN PRINT "ヨクミルト ロウシ゛ン カ゛ ユカ
ニ ネテイマス。"
700 PRINT:PRINT "(1) ハシコ゛ ノホ゛ル":PRINT "(
2) マト゛ アケル":PRINT"(3) キタ ススム":IF M=0 THE
N PRINT "(4) ロウシ゛ン ヲ オコシテ ハナシ ヲ スル。"
710 K$=INKEY$:IF K$="4" THEN PRINT:PRINT
"　ロウシ゛ン : ウルサイナァー ネムラセテ゛ クレヨー":PRINT:GO
TO 670
720 IF K$="3" THEN 600
730 IF K$="2" THEN IF M=1 THEN PRINT:PRI
NT "ステ゛ニ アイテイテ キレイナ ツキ カ゛ ミエル。":PRINT:GO
TO 670 ELSE M=1:GOTO 760
740 IF K$="1" THEN 780
750 GOTO 710
760 PRINT:COLOR 2:PRINT "マト゛ カ゛ キキ゛ーッ ト
ヒラカレルト ツキノ ヒカリ カ゛ ヘヤ イッハ゛イ ニ ヒロカ゛リ マシタ。ソ
シテ ロウシ゛ン カ゛ キュウニ ウメキコ゛エ ヲ アケ゛テ オキアカ゛リマシタ
。スルト ロウシ゛ン ノ カラタ゛ ハ キュウニ タクマシタ ナリ オオカミ ノ
ヨウニ カラタ゛ュウ ニ ケ カ゛ ハエテ キマシタ。カオ ハ サ゛ンキ゛ャク
ナ オオカミ ソノモノト ナッテ アナタニ オソイカカッテ キマシタ。"
770 A$="オオカミ オトコ":AA=20:BB=7:GOSUB 3080:
PRINT:PRINTA$+" カ゛ トケテ キエタ アト ニ チイサナ カキ
゛カ オテテ イマシタ。アナタ ハ ソレ ヲ ヒロイマシタ。":BEEP 1:
BEEP 0:LOCATE PX,24:PRINT" カキ";:PX=POS(
0):LOCATE 0,23:GOTO 670
780 PRINT:BEEP:PRINT "ハシコ゛ ヲ ノホ゛ッテ イクト チ
イサナ ヤネウラヘ゛ヤ ニ ハイリマシタ。"
790 PRINT "メノマエニ タカラ ハ゛コ ノヨウナ モノ カ゛ アリマス
。"
800 PRINT :PRINT "(1) ハコ アケル。":PRINT "(2
) ハシコ゛ オリル。"
810 K$=INKEY$
820 IF K$="1" THEN IF M=1 THEN IF H=1 TH
EN PRINT:PRINT"ステ゛ニ ヒラカレマシタ。":GOTO800 EL
SE H=1:BEEP:PRINT:PRINT"オオカミオトコ ノ カキ゛ ヲ
モッテ イルノデ゛ ハコ ハ アキマシタ。スサマシ゛イ ヒカリ カ゛ テ゛テ キ
テ アナタ ノ ミ ヲ ツツミ マシタ。スルト アナタ ノ カラタ゛ニ ミルミル
チカラカ゛ ワイテキマシタ。":TI=TI*5:CO=CO*2:GOSUB 3
420:GOTO800
830 IF K$="2" THEN PRINT:GOTO 670
840 GOTO 810
850 PRINT:PRINT"キタ ニ ススムト ‥‥‥"
860 PRINT:PRINT"ウエ ト シタ ニ イケル ハシコ゛ カ゛ アル
。ヒカ゛シ ニ ト゛ア カ゛ アル。ミナミ ニ ツウロ カ゛ ツツ゛イテイル。"
870 PRINT:PRINT"(1)ウエ":PRINT"(2)シタ":PRIN
T"(3)ト゛ア アケテ ナカニ ハイル":PRINT"(4)ミナミ"
880 K$=INKEY$:IF K$="4" THEN 600
890 IF K$="2" THENPRINT:PRINT"ハシコ゛ ヲ オリル
ト ‥‥":GOTO2090
900 IF K$="1" THENPRINT:PRINT"ハシコ゛ ス゛ーット
ノホ゛リマシタ スルト‥‥‥":GOTO930
910 IF K$="3" THENPRINT:PRINT"ト゛ア ヲ アケテ
ナカニ ハイルト‥‥‥":PRINT"マタ モト ノ ハ゛ショニ モト゛ッテ
イマス。":GOTO860
920 GOTO 880
930 PRINT:PRINT"ハシコ゛ ヲ ノホ゛ル ト‥‥‥"
940 PRINT"ソラ ハ クラク ツキ カ゛ フ゛キミ ニ ヒカッテ イマス
。シロ ノ チイサナ トウ ノ オクシ゛ョウ テ゛ス。ナカ゛ーイ ホウキ カ゛
アリマス。"
950 PRINT:PRINT"(1)ホウキ シラヘ゛ル":PRINT"(2)ハ
シコ゛ オリル"
960 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN990
970 IF K$="2" THENPRINT:GOTO860
980 GOTO960
990 PRINT:PRINT"ホウキ カ゛ クチ カ゛ ナイノニ ホ゛ソホ゛ソ
シャヘ゛リマシタ‥‥‥"
1000 INPUT "ホウキ: シ゛ュモン ヲ イエ";I$
1010 IF I$<>JU$ AND I$<>"" THEN PRINT:
PRINT"ホウキ: ハ゛ーカ アホ シネ ホ゛ケ カス ―― ト ホ゛ソホ゛ソ
イッテ イマス。":GOTO 940 ELSE 1020
1020 PRINT:PRINT"ホウキ: ヨーシ オマエ ヲ ツキ マテ゛ ツ
レテイッテ ヤルヨ。 ―― ト ホ゛ソホ゛ソ イッテイマス カ゛ ト゛ウシ
スカ?
1030 GOSUB3040:IF Y=0 THEN PRINT:PRINT"ホ
ウキ: ヨウカ゛ ナイナラ サッサト カエリナ ―― ト ホ゛ソホ゛ソ イイ
マシタ。":PRINT:GOTO940
1040 PRINT:PRINT"アナタ ハ ホウキ ニ ノッテ トンテ゛イク・
‥‥"
1050 FOR I=1 TO 5:ON I GOSUB 1060,1070,1
080,1090,1100:FOR O=0 TO 1000:BEEP I:BEE
P 0:NEXT O,I:GOTO1110
1060 COLOR 2:PRINT:PRINT"オシロ カ゛ タ゛ンタ゛ン チ
イサク ナッテ イク。":BEEP:RETURN
1070 COLOR 4:PRINT:PRINT"ヒロ-イ ウミ ノ ナカ ニ
アナタ ノ クニ カ゛ ミエル。":BEEP:RETURN
1080 COLOR 5:PRINT:PRINT"チキュウ カ゛ タ゛ンタ゛ン
チイサク ナッテ イク。":BEEP:RETURN
1090 COLOR 2:PRINT:PRINT"ツキ カラ ナニカ カ゛ タク
サン トンテ゛キタ。ヒノタマ タ゛!! ヒノタマ ハ 10ヒ゛キ イル。":FO
R QW=1 TO 10:A$="ヒノタマ "+STR$(QW)+" ヒ゛キ":
TRZ=1:AA=5:BB=10:GOSUB3080:NEXT:PRINT:PR
INT"ホウキ : アー コワカッタ オマエサン ヨク ヤルネー":TRZ=0:
RETURN
1100 COLOR 6:PRINT:PRINT"ツキ カ゛ タ゛ンタ゛ン オオ
キク ナッテ キタ。":BEEP:RETURN
1110 COLOR 7:BEEP:BEEP:PRINT:PRINT"アナタ ハ
ツキ ノ ウラカ゛ワ ニ オリマシタ。ホウキ ハ ト゛コカ ヘ イッテ シマイ
マシタ。"
1120 PRINT"アナタ ハ ツキ ニ キテシマッタ カ゛ カラタ゛ ニ イ
シ゛ョウ ハ ナイ ヨウデ゛ス。メノマエ ニ 5シ゛ュウ ノ トウ カ゛ アリマス。シカシ 5シ゛ュウ ノ トウ ヨリ ソラ ノ ウツクシサ ノ スハ゛ラシサ ニ メヲ ミハッテ シマウ。ソラ ニ ムスウ ノ ホシ カ゛ カカ゛ヤイテイテ チキュウ ハ エメラルド゛ ノ ヨウ テ゛ス。トウ ノ イリクチ ハ アイテ イマス。トウ ノ ウエ ニ マト゛ カ゛ アリ マト゛ ノ ナカ ニ オンナ ノ ヒト カ゛ ミエル。"
1130 PRINT"トウ ノ ナカ ニ ハイリマスカ?":GOSUB3040:
IF Y=1 THEN 1160
1140 PRINT:PRINT"ホウキ カ゛ アナタ ノ トコロ ニ トンテ゛
キタ。":PRINT"ホウキ : サッキ トウ ノ ウエ ノ ホウ ミテキタ
ラ コウケ゛キ サレタチャッタヨ。アーコワ。"
1150 PRINT"ホウキ : オヤオヤ モウ オカエリ カイ?":GOSUB
3040:IF Y=1 THEN PRINT"アナタ ハ チキュウ ニ カエッテ
イク。":FOR I=0 TO 50:BEEP 1:BEEP0:NEXT:PR
INT:GOTO940
1160 PRINT:PRINT"トウ ノ ナカニ ハイルト‥‥"
1170 PRINT:PRINT"ココハ 5シ゛ュウ ノ トウ ノ 1カイ テ
ス。"
1180 IF SUIS=0 THEN COLOR 2:PRINT"スイショウタ
゛マ カ゛ クウチュウ ニ ウイテイル。ソシテ スイショウ タ゛マ カラ ヒノタ
マ カ゛ トンテ゛キテ アナタ ニ オソイカカッテキタ!!":A$="スイショウ
タ゛マ":AA=3000:BB=20:GOSUB3080:PRINT"アナタ ノ
コウケ゛キ テ゛ スイショウタ゛マ カ゛ トヒ゛チルト コアクマ カ゛ スカ
タ ヲ アラワシタ。ソシテ コアクマ ハ 2カイ ニ ニシケ゛テイッタ。"
1190 PRINT"(1)2カイ イク":PRINT"(2)トウ テ゛ル"
1200 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN IF SUIS=0
THEN PRINT"アナタ カ゛ 2カイ エ ノホ゛ウトウ スルト コアクマ
ノ シタイ カ゛ アナタ ノ カオ ヲ カスメテ トンテ゛イキマシタ。":SUI
S=1:GOTO1230 ELSE 1230
1210 IF K$="2" THEN SUIS=1:PRINT:GOTO148
0
1220 GOTO1200
1230 PRINT:PRINT"カイタ゛ン ヲ ノホ゛ッテ 2カイ ヘ キマシ
タ。"
1240 IF FRN=0 THEN COLOR2:PRINT:PRINT"フラ
ンケンシュタイン カ゛ アナタニ オソイカカッテキタ。":PRINT"フランケン
: フカ゛ー":A$="フランケンシュタイン":AA=5000:BB=50:G
OSUB3080:FRN=1
1250 PRINT"(1)カイタ゛ン ノホ゛ル":PRINT"(2)トウ テ゛ル"
1260 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN1290
1270 IF K$="2" THEN 1480
1280 GOTO1260
1290 PRINT:PRINT"ココハ トウ ノ 3カイ テ゛ス。":IF G
UST=0 THEN PRINT:PRINT"クライ ヘヤ ニ アオイ キリ カ
゛ タマッテ キタ。ソシテ キリ カ゛ アツマッテ イクト ‥‥":PRINT
"アツマッタ キリ カ゛ カオ ノ カタチ ニ ナッテ‥‥":COLOR2:P
RINT"コ゛ースト カ゛ アラワレタ!!":A$="コ゛ースト":AA=500
0:BB=70:GOSUB3080:GUST=1
1300 PRINT"(1)カイタ゛ン ノホ゛ル":PRINT"(2)トウ カラ
テ゛ル"
1310 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN1340
1320 IF K$="2"THEN 1480
1330 GOTO1310
1340 PRINT:PRINT"カイタ゛ン ヲ ノホ゛ッテ 4カイ ニ キタ。
"
1350 IF TUO=0 THEN PRINT"ヘヤ ニハ タ゛レモイナイヨウ
タ゛。シカシ ヒト カ゛ イナイノニ コキュウ ヲ スル オト カ゛ キコエル・
‥":COLOR2:PRINT"オカシイ? ト オモッタトキハ ステ゛ニ オソ
カッタ。タ゛レカカ゛ アナタノ クビ ヲ シメテイル。トウメイニンケ゛ン タ゛
!!!":A$="トウメイニンケ゛ン":AA=7000:BB=90:GOSUB
3080:TUO=1
1360 PRINT"(1)カイタ゛ン ノホ゛ル":PRINT"(2)トウ カラ
テ゛ル"
1370 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN1400
1380 IF K$="2" THEN 1480
1390 GOTO1370
1400 PRINT:PRINT"カイタ゛ン ヲ ノホ゛ルト ツイニ 5カイ ヘ
ヤッテキタ。"
1410 IF DRA=0 THEN PRINT"アナタ ノ メノマエニ フ゛リン
セス 'マーシャル' カ゛ ホホエンテ゛イマス。":GOSUB2070:GOT
O1440
1420 PRINT:PRINT"(1)トウ テ゛ル"
1430 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN 1480 ELSE
1430
1440 COLOR2:PRINT"オヒメサマ カ゛ アナタ ニ タ゛キツイタト
キ ‥ソノ ホホエミ カ゛ フ゛キミ カ゛ オ ヘ カタチ ヲ カエテ‥‥
ト゛ラキュラ ニ ナッタ!!????":COLOR7:IF JUGKA=1 THE
N PRINT"シカシ アナタ ノ モッテイル シュウシ゛カ ノ ヒカリ カ゛
ト゛ラキュラ ニ アヒ゛セラレルト‥‥":GOTO1460
1450 A$="ト゛ラキュラ":AA=10000:BB=100:GOSUB30
80:PRINT
1460 GOSUB2070:DRA=1:PRINT"ト゛ラキュラ ハ ハイ ニ
ナッテ シマッタ。ソノ ハイ゛ノ ナカニ クロイ カキ゛ カ゛ アッタ。アナタ
ハ ソレヲ ヒロイマシタ。":LOCATE PX,24:PRINT" クロイ
カキ゛";:PX=POS(0):LOCATE 0,23
1470 GOTO1420
1480 PRINT:PRINT"トウ カラ テ゛マス。":PRINT:GOTO
1150
1490 PRINT:PRINT"ミナミ ト ニシ ニ ト゛ア カ゛ アル。キタ
ト ヒカ゛シ ニ ミチ カ゛ ツツ゛イテイル。"
1500 PRINT:PRINT"(1)ミナミ ノ ト゛ア ヲ アケテ ナカニ
ハイル。":PRINT"(2)ニシ ノ ト゛ア ヲ アケテ ナカニ ハイル":P
RINT"(3)キタ ニ ススム":PRINT"(4)ヒカ゛シ ニ ススム"
1510 K$=INKEY$:IF K$="2" THEN PRINT"ト゛ア
ヲ アケテ ハイルト‥‥":GOTO860
1520 IF K$="1" THEN1560
1530 IF K$="3" THENPRINT:PRINT"キタ ニ ススムト
‥":GOTO1720
1540 IF K$="4" THENPRINT:PRINT"ヒカ゛シ ヘ イクト
‥‥":GOSUB1610
1550 GOTO1510
1560 IF HIS=0 THEN PRINT:PRINT"ナカハ マックラ
タ゛。ナニモ ミエナイ。" ELSE PRINT:PRINT"アカルイ ヘヤ テ
゛ス。ヒシ ョ カ゛ ホウムラレタ アト カ゛ アル。ホカニハ ナニモ ナイノデ
コノ ヘヤ ヲ テ゛マス。":GOTO1490
1570 COLOR2:PRINT"トツゼン マント カ゛ アナタニ オソイカ
カッタ!!!":AA=50:BB=8:A$="マント":GOSUB 3080
1580 HIS=1:PRINT"マント ヲ トッテミルト‥‥‥":PRIN
T:PRINT"ナント マント ヲ カブ゛ッテ イタノハ オウサマ ノ ヒショ
タ゛ッタ。":GOSUB2070
1590 PRINT:PRINT"ヒショ: コ゛ホコ゛ホッ　　ア‥ アナタ
ハ‥‥ オウシ゛サマ・・・・・。シ゛ツハ‥ ヤツラ‥‥ マホウ・・・・ カ
ケラテ‥・コンナスガタニ・・・・ コ゛ホコ゛ホッ　ム・・・ムケ゛ントヒ゛ラ
・・・・・クロイ カキ゛・・・テ゛・・・アク・・・ウッ　・・ト゛ウサラ・・ ワ
タシ・・ハ・・ マケルト・・・シ・ヌ・・ヨ・・・ウ・・・・テ゛・・・・・ス・・・
・・・・・":GOSUB2070
1600 PRINT"アナタ ハ ヒショ ヲ テイチョウ ニ ホウムリマシタ。"
:GOTO1490
1610 PRINT:PRINT"(1)ニシ ト (2)キタ ニ ツウロ カ゛
```



▶情報処理技術者試験が難かしくなりそうですねー。何かって？COMET&CASLのことですよ。私は第2種に昨年の10月の試験で合格しましたが，それはほとんどCAP-Xのおかげなのですから，これから受ける方が気の毒にさえ思えます(まあ人によってはCAP-XよりCASLのほうがいいと言う方もいるでしょうが)，それにPC-1440やFX-780Pなどはどうなるんでしょうか(そのうちCASLを搭載したポケコンも登場すると思います)。P.S.1. 乱文失礼しました。P.S.2. ポケコンマシン語ブックのモニタ1401

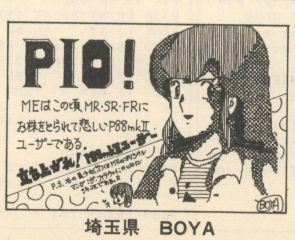
```
ｱﾙ。(3)ﾋｶﾞｼ ﾆ ｳｴ ﾆ ｶｲﾀﾞﾝ ﾂﾂﾞｲﾃｲﾙ。"
1620 K$=INKEY$:IF K$="3" THEN PRINT:PRIN
T"ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ﾉﾎﾞﾙﾄ ﾄﾞｱ ｶﾞ ｱﾙ ﾀﾞﾅ ﾃﾞｽ ｼｶﾓ ﾄﾞ
ｱ。ﾊ ｱｷﾏｾﾝ。ﾄｲﾚ ﾜｹﾃﾞ ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ｵﾘﾏｽ。":GOTO16
10
1630 IF K$="2" THEN PRINT:PRINT"ﾂｳﾛ ヲ ｷﾀ
ﾍ ｼﾊﾞﾗｸ ｽｽﾑ･･･":GOTO1660
1640 IF K$="1" THEN PRINT:PRINT"ﾂｳﾛ ヲ ﾆｼ
ﾍ ｼﾊﾞﾗｸ ｽｽﾑ･･･":GOTO1490
1650 GOTO1620
1660 COLOR 2:PRINT:PRINT"ｵﾄｼｱﾅ ﾀﾞ!!!!":B
EEP:COLOR7:PRINT"ｷｶﾞﾂｶﾄ ｱﾅﾀ ﾊ ｶﾝｶｸ ﾅｶﾆ ｲﾏｽ。ﾀﾞﾚｶ ﾆ ﾊｺﾊﾞﾚﾃ ｲﾏｽ。 ﾄﾞｽﾝｯ ! ﾄ ｵﾛｻﾚﾏｼﾀ。
'ｻﾞｯｻｯ' ﾄｲﾝ ｵﾄ ｶﾞ ｷｺｴﾙ。ｱﾅﾀ ﾊ ｳﾒﾗﾚﾃｲﾙﾖｳﾃﾞｽ。"
1670 PRINT:PRINT"ｶﾝｶｸ ｶﾗ ﾃﾞﾏｽｶ?":GOSUB 3
040
1680 PRINT:IF Y=0 THEN COLOR 3:PRINT"ｲｷ
ｶﾞ ｸﾙｼｸ ﾅｯﾃｷﾀ。":BEEP:GOTO1670 ELSE PRINT
"ｿﾄ ﾆ ﾃﾞﾙﾄ ｱﾅﾀ ヲ ﾐﾃ ｵﾄﾛｲﾀ ｺﾋﾟﾄｹﾀ ｶﾞ ｽｺｯﾌﾟ ヲ ｽﾃﾃ ﾆｹﾞﾃｲｷﾏｼﾀ。"
1690 COLOR2:PRINT"ﾊｶｱﾅ ｶﾗ ｱﾅﾀ ﾊ ﾊｲｱｶﾞﾙ ﾄ
ｲｯﾉﾏﾆｶ 10 ﾆﾝ ﾉ ｿﾝﾋﾟ ｶﾞ ｱﾅﾀ ﾉ ﾏﾜﾘﾆ ｱﾂﾏｯﾃ ｷﾀ。
1700 FOR III=1 TO 10:A$="ｿﾝﾋﾟ "+STR$(III)+" ﾆﾝﾒ":AA=50:BB=5:GOSUB3080:NEXT
1710 PRINT:PRINT"ﾄﾞｳﾔﾗ ｱﾅﾀ ﾊ ｼﾛ ﾉ ｳﾗ ﾉ ｾﾝｼ ﾉ ﾎﾞﾁ ﾆ ﾂﾚﾃ ｺﾗﾚﾗ ﾖｳﾃﾞｽ。ｺｺﾗ ｼﾛ ﾆ ﾊｲﾙ ﾆﾊ ｲﾘｸﾞﾁ ﾍ ﾓﾄﾞﾗﾅｲﾄ ﾊﾞ ﾅﾗﾅｲ。":GOTO30
1720 PRINT:PRINT"ﾐﾅﾐ ﾆ ﾂｳﾛ ｶﾞ ｱﾙ。ｷﾀ ﾆ ﾄﾞｱ ｶﾞ ｱﾙ。ﾋｶﾞｼ ﾆ ｶｲﾀﾞﾝ ｶﾞ ｳｴ ﾆ ﾂﾂﾞｲﾃ ｲﾙ。"
1730 PRINT:PRINT"(1)ﾐﾅﾐ ﾍ ｲｸ":PRINT"(2)ﾄﾞｱ ヲ ｱｹﾃ ﾅｶ ﾍ ﾊｲﾙ":PRINT"(3)ｶｲﾀﾞﾝ ﾉﾎﾞﾙ"
1740 K$=INKEY$:IF K$="3" THEN IF SHIN=1
THEN PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ｶﾞ ﾀｵｼﾀ ｼﾆｶﾞﾐ ﾉ ｼﾀｲ ｶﾞ ｱﾙﾀﾞｹﾀﾞ。ｱﾅﾀ ﾊ ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ｵﾘﾀ。":GOTO1720
ELSE PRINT:PRINT"ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ｲｯﾎﾟｲｯﾎﾟ ｱﾙｺｰﾄﾆ 'ｲｰﾁ、ﾆｰ、ｻｰﾝ' ﾄ ｶｽﾞ ヲ ｶｿﾞｴﾙ ｺｴ ｶﾞ ｷｺｴﾙ。ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ﾉﾎﾞﾘ ｵﾜﾙﾄ 'ｼﾞｭｰｻﾝ' ﾄ ｲｳｺｴ ｶﾞ ﾋﾋﾞｲﾀ?":GOTO1780
1750 IF K$="2" THEN PRINT:PRINT"ﾄﾞｱ ヲ ｱｹﾃ ﾊｲｯﾃ ｲｸﾄ･･･":GOTO1820
1760 IF K$="1" THEN PRINT:PRINT"ﾐﾅﾐ ﾍ ｲｸﾄ･･･":GOTO1490
1770 GOTO1740
1780 PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ﾉ ﾒﾉﾏｴ ﾆ ｼｹｲﾀﾞｲ ｶﾞ ｱﾙ。ｿｼﾃ ｱﾅﾀ ﾉ ｶﾗﾀﾞ ﾊ ｼﾍﾟｿﾄ ｼｹｲﾀﾞｲ ﾉ ﾎｳﾍ ｳｺﾞｲﾃｲｸ･･･"
1790 COLOR2:PRINT"ｼｹｲﾀﾞｲ ﾉ ﾖｺ ﾆ ｼﾆｶﾞﾐ ｶﾞ ﾀｯﾃｲﾙ。":A$="ｼﾆｶﾞﾐ":AA=700:BB=150:GOSUB3
080
1800 PRINT"ｼﾆｶﾞﾐ : ｵﾏｴ ﾅｶﾅｶ ﾔﾙﾅ。ｼﾞﾂﾊ ｵﾚﾊ ﾎﾞｽ ｶﾞ ｷﾗｲﾀﾞｯｼｮﾝ。ﾎﾝﾄｳﾅﾗ ｵﾚ ｶﾞ ｲﾁﾊﾞﾝ ﾖｼﾞｲﾉﾆ･･･。ﾀﾞｹﾄﾞ ｵﾏｴ ﾊ ｱｲﾂ ヲ ﾀｵｾｳﾉﾀﾞ。ｵﾏｴ ﾉ ﾀｲﾘｮｸ ヲ ﾌﾔｼﾃ ﾔﾛｳ。ｿﾚｶﾗ ｵﾚ ﾉ ﾄｯﾃｵｷﾉ ﾏｺﾛ ヲ ｵｼｴﾃ ﾔﾙ。ﾀｲﾘｮｸ ヲ ﾂｶｳﾄｷﾆ '-1' ヲ ﾆｭｳﾘｮｸｽﾙﾄ ｱｲﾃﾆ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ヲ ｱﾀｴﾙ ｺﾄ ｶﾞ ﾃﾞｷﾙ。"
1810 PRINT"ｼｶｼ ﾀｲﾘｮｸ ﾊ 1ｶｲ ﾆ ﾂｷ 50 ﾍﾙ ｶﾗﾅ。":PRINT"ｿｼﾃ ｶﾚﾊ ﾀｵﾚﾙ。ｱﾅﾀ ﾊ ｶｲﾀﾞﾝ ヲ ｵﾘﾛ。":SHIN=1:TI=TI*2:GOTO1720
1820 PRINT"ﾍﾔ ﾉ ﾅｶ ﾊ ﾘｯﾊﾟﾅ ｶｰﾃﾝ ｶﾞ ﾂｲﾀ ﾍｯﾄﾞ ｶﾞ ｱﾘﾏｽ。ﾗｯﾊﾟ ﾉ ﾖｳﾅ ﾂﾂ ｶﾞ ｶﾍﾞ ﾆ ﾂｲﾃｲﾙ。"
1830 IF OU=1 THEN PRINT:PRINT"ｼｶｼ ﾀﾞﾚﾓ ｲﾏｾﾝ。":GOTO1720
1840 PRINT:PRINT"(1)ｶｰﾃﾝ ヲ ｱｹﾙ":PRINT"(2)ﾗｯﾊﾟ ﾉ ﾖｳﾅ ﾂﾂ ｼﾗﾍﾞﾙ。":PRINT"(3)ﾍﾔ ヲ ﾃﾞﾙ"
1850 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN PRINT:PRINT"ｶｰﾃﾝ ヲ ｱｹﾙﾄ････":IF OU=1 THEN PRINT:PRINT"ｵｳﾏﾅ ﾉ ﾍﾞｯﾄﾞ ｶﾞ ｱﾙﾀﾞｹﾃﾞｽ。":GOTO1840 ELSE 1880
1860 IF K$="2" THEN IF OU=1 THEN PRINT:P
RINT"ｵｳﾏﾅ ﾉ ｺｴ ｶﾞ ｷｺｴﾙ。":PRINT"ｵｳﾏﾅ : ｵｳｼﾞﾖ、ｶﾞﾝﾊﾞｯﾃｸﾚ。ｲﾉｯﾃ ｲﾙｿﾞ。":GOTO1840 ELSE PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ﾂﾂ ﾆ ﾑｯｯﾃ ｵｰｲ ﾄ ｻｹﾝﾃﾞ ﾐﾏｶﾞ ﾊﾝﾉｳ ｶﾞ ｱﾘﾏｾﾝ。":GOTO1820
1870 IF K$="3" THEN PRINT:PRINT"ﾍﾔ ヲ ﾃﾞﾙﾄ･･･":GOTO1720 ELSE GOTO1850
1880 PRINT"ｿﾝﾄ ｿｺﾆ ﾈﾃｲｷﾉ ﾊ ｵｳﾏﾅ ﾀﾞｯｸ。"
1890 PRINT"ｿｼﾃ ｵｳﾏﾅ ﾊ ｷﾞﾗｯﾄ ﾒ ヲ ｱｹﾃ ｵｷｱｶﾞﾘ ﾍﾟｯﾄ ｶﾗ ﾃﾞﾃｷﾃ ｲｲﾏｼﾀ･･･"
1900 COLOR2:PRINT"ｵｳﾏﾅ : ｵﾏｴ ﾊ ﾀﾞﾚﾀﾞ !! ﾖ ﾉ ﾈﾑﾘ ヲ ﾖｹﾓ ﾏﾝｼﾀﾅ!! ﾌﾟﾚｲﾓﾉﾒ !"
1910 A$="ｵｳﾏﾅ":AA=100:BB=15:GOSUB3080:OU=1:PRINT:PRINT"ｵｳﾏﾅ ﾉ ｸﾁ ｶﾗ ｽﾗｲﾑ ｶﾞ ﾃﾞﾃｷﾃ ﾄﾞｺｶﾍ ﾆｹﾞﾃ ｲﾏﾏｼﾀ。"
1920 PRINT"ｵｳﾏﾅ : ﾌｰ ﾔｯﾄ ﾀｽｶｯﾀ! ｱﾘｶﾞﾄｳ。ﾜｼ ﾊ ﾄﾞｳﾔﾗ ﾔﾂﾗ ﾆ ﾘｮｳ ｻﾚﾀ ﾖｳﾅ･･･ ﾄ ｲﾅｶﾗ ﾂﾂ ﾉ ﾎｳ ﾍ ｱﾙｲﾃｲｷﾏｽ。ｿｼﾃ ﾂﾂ ﾆ ﾑｶｯﾃ ｲｲﾏｼﾀ":GOSUB 2070
1930 PRINT"ｵｳﾏﾅ : ﾜｼ ﾊ ｲﾏ ｵｳｼﾞ ﾆ ﾀｽｹﾗﾚﾀﾖｳﾞ。 ｽﾙﾄ･･":GOSUB 2070
1940 PRINT"ｵｳﾏﾅ ﾉ ｶﾗﾀﾞ ｶﾞ ﾀﾞﾝﾀﾞﾝ ﾄｳﾒｲ ﾆ ﾅｯﾃ ｲｷﾏｽ。ｱﾅﾀ ﾊ ｱｳﾃﾃ ｿﾚﾃ ﾂｶﾏｴﾏｼﾀ。ｽﾙﾄ ﾋｶﾘｶﾞ ｱﾅﾀ ﾄ ｵｳﾏﾅ ヲ ﾂﾂﾐ ﾏｼﾀ。":GOSUB 2070
1950 PRINT"ﾋｶﾘ ｶﾞ ｷｴﾙﾄ ｱﾀﾘ ﾉ ﾖｳｽ ｶﾞ ﾀﾞﾝﾀﾞﾝ ﾐｴﾃｷﾏｼﾀ。ｵｳﾏﾅ ﾊ ｽﾃﾆ ﾀﾁﾃｶﾞｯﾃ ｲﾏｽ。ｱﾅﾀ
1960 PRINT"ｺｺﾊ ﾍﾔ ﾉ ﾅｶ ﾃﾞｽ。"
1970 PRINT:PRINT"(1)ﾍﾔ ヲ ﾐﾏｽ":IF TCH=0 THEN PRINT"(2)ﾀﾁ ｱｶﾞﾙ":GOTO1990
1980 PRINT"(2)ﾊﾅｼ ヲ ｽﾙ"
1990 K$=INKEY$:IF K$="2" THEN IF TCH=0 T
HEN PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ﾀﾁｱｶﾞﾘ ﾏｼﾀ。ｽﾙﾄ ｶﾞ ﾋﾄ ﾀﾁﾓ ｱﾅﾀﾆ ｷｯﾃｷ ﾏｼﾀ。":PRINT"ｵｳﾏﾅ : ｵｳｼﾞﾖ ｷﾐ ﾉ ｺﾄ ヲ ｽｯｶﾘ ﾜｽﾚﾃｲﾀ。ｱﾗﾀﾒﾃ ﾚｲ ヲ ｲｳｿﾞ。":GOTO2020 ELSE 2030
2000 IF K$="1" THEN 2060
2010 GOTO 1990
2020 PRINT"ｵｳﾏﾅ ﾉ ｿﾊﾞ ﾃﾞ ﾊ ｵｳｼﾞｮ ﾏﾅ ｶﾞ ﾆ
ﾆｺﾆｺ ｼﾃｲﾏｽ。ｿｼﾃ ｿﾉ ｳｼﾛ ﾆﾊ ｵｳｼﾞｮ ﾏﾅ ヲ ﾏﾓﾙ ﾀﾒ ﾉ ﾏﾎｳ ﾂｶｲ ｶﾞ ｲﾏｽ。":PRINT:TCH=1:GOTO196
0
2030 PRINT:PRINT"ｵｳﾏﾅ : 'ﾃｨﾅ'(ｵｳｼﾞｮﾏﾅ) ﾅﾆｶ ｲｲﾀｲ ｺﾄ ｶﾞ ｱﾙ ｶｲ。":GOSUB 2070:PRINT"ｵｳｼﾞｮ : ｵｳｼﾞ ﾖ。ｱﾅﾀ ﾊ ﾏﾀﾞ 'ﾏｰｼｬﾙ'(ﾋﾒ) ﾄ ｹｯｺﾝ ヲ ｼﾃｲﾏｾﾝ。ｼｶｼ ｱﾅﾀ ﾊ ｽﾃﾆ ｵｳｼﾞ ﾃﾞｽ。ｿｼﾃ ﾔｶﾞﾃ ﾊ ｺﾉ ｸﾆ ヲ ｵｻﾒﾙ ﾉ ﾃﾞｽ。ﾀﾞｶﾗ ｱﾅﾀ ﾊ 'ﾏｰｼｬﾙ' ﾖ ｽｸﾜﾅｹﾚﾊﾞ ﾅﾘﾏｾﾝ。":GOSUB 2070
2040 PRINT"ﾏﾎｳﾂｶｲ : ｵｳﾏﾅ ﾄ ｵｳｼﾞｮ ﾏﾅ ﾊ ﾜｼｶﾞ ﾏﾓﾘﾏｽ。ﾃﾞｽｶﾗ ｵｳｼﾞﾏﾅ ﾊ ｵﾋﾒﾏﾅ ヲ ｵﾀｽｹﾅﾆ ﾅｯﾃ ｸｶﾞｻｲ。ｵｳｼﾞﾏﾅ、 ﾀﾀｶｲ ﾉ ﾆｭｳﾘｮｸ ヲ ｽﾙﾄｷ -2 ヲ ｲﾚﾙﾄ ｱｲﾃ ﾉ ｺｳｹﾞｷﾘｮｸ ヲ ﾊﾝﾌﾞﾝ ﾆ ｽﾙｺﾄ ｶﾞ ﾃﾞｷﾏｽ。ｼｶｼ ｿﾉ ｱｲﾃﾞ ﾊ ﾑﾎﾞｳﾋﾟ ﾃﾞｽ。ｿｼﾃ ﾀｲﾘｮｸ ｶﾞ 50 ﾍﾘﾏｽ。":HNB=1:GOSUB 2070
2050 PRINT"ｵｳﾏﾅ : ｻｱ ｵｳｼﾞ、 ﾋﾒ ヲ ｽｸｯﾃｷﾃｸﾚ････ ﾄｲｳ ﾄ ﾏﾎｳﾂｶｲ ｶﾞ ｼﾞｭﾓﾝ ヲ ﾄﾅｴﾏｼﾀ。":GOSUB 2070:PRINT"ｽﾙﾄ ｱﾅﾀ ﾊ ﾋｶﾘ ﾆ ﾂﾂﾏﾚﾏｼﾀ････":BEEP:GOTO 1610
2060 PRINT:PRINT"ﾍﾔ ﾊ ﾄﾓﾓ ｱｶﾙｸ ｳﾂｸｼｸ ﾅｯﾃｲﾙ。ｵｳｼﾞｮ ﾏﾅ ﾉ ﾍﾔ ﾃﾞｽ。ｿｼﾃ ｺﾉ ﾍﾔ ﾆﾓ ﾗｯﾊﾟ ﾉ ﾖｳﾅ ﾓﾉｶﾞ ｶﾍﾞ ﾆ ﾂｲﾃｲﾏｽ。ﾄﾞｳﾔﾗ ｺﾚﾃﾞ ﾎｶﾉﾍﾔﾄ ﾊﾅｼ ｶﾞ ﾃﾞｷﾙﾗｲﾃﾞｽ。":GOTO2020
2070 PRINT:PRINT"hit any key":PRINT
2080 IF INKEY$="" THEN 2080 ELSE RETURN
2090 PRINT:PRINT"ｺｺﾊ ﾄﾞｳｸﾂ ﾃﾞｽ。ﾄﾞｳｸﾂ ﾉ ﾅｶﾊ ｺｹﾞ ｶﾞ ｱｵｼﾞﾛｸ ﾋｶｯﾃｲﾏｽ ｳｽ ｱｶﾙｲ。ｼｶｼ ﾄﾃﾓ ｻﾑｲ。ｷﾀ ﾆ ﾄﾞｳｸﾂ ｶﾞ ﾂﾂﾞｲﾃ ｲﾙ。ｳｴ ﾆ ｲｹﾙ ﾊｼｺﾞｶﾞ ｱﾙ。"
2100 PRINT:PRINT"(1) ﾊｼｺﾞ ﾉﾎﾞﾙ":PRINT"(2) ｷﾀ ｲｸ"
2110 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN BEEP 1:BEE
P 0:PRINT"ﾊｼｺﾞ ﾉﾎﾞﾙﾄ･･･":GOTO 860
2120 IF K$="2" THEN 2140
2130 GOTO 2110
2140 PRINT:PRINT"(1)ｷﾀ ﾄ (2)ﾐﾅﾐ ﾄ (3)ﾋｶﾞｼ ﾆ ﾄﾞｳｸﾂ ｶﾞ ﾂﾂﾞｲﾃｲﾙ。"
2150 K$=INKEY$:IF K$="2" THEN PRINT"ﾐﾅﾐ ﾍ ｱﾙｲﾃ ｲｸﾄ････":GOTO 2090
2160 IF K$="1" THEN 2190
2170 IF K$="3" THEN IF HB=0 THEN COLOR2:
A$="ﾋﾄﾂﾒ ﾉ ﾍﾋﾞ":PRINT:PRINTA$+" ｶﾞ ｸﾗﾏﾐｶﾗ ﾒ ヲ ｷﾞﾗｷﾞﾗ ｻｾﾃ ﾃﾞﾃｷﾀ。":AA=50:BB=7:GOSUB 3080:HB=1:GOTO 2290 ELSE 2290
2180 GOTO 2150
2190 PRINT:PRINT"ｷﾀ ﾆ ｼﾊﾞﾗｸ ｱﾙｲ ﾃ ｲｸﾄ･･･"
2200 PRINT"ﾁﾃｲ ﾉ ﾐｽﾞｳﾐ ｶﾞ ｱﾙ。ﾐﾅﾐ ﾆ ﾄﾞｳｸﾂ ｶﾞ ﾄｵｯﾃ ｲﾙ。ｼﾀ ﾆ ｵﾘﾙ ﾊｼｺﾞ ｶﾞ ｱﾙ。"
2210 PRINT:PRINT"(1) ﾐﾅﾐ":PRINT"(2) ﾐｽﾞｳﾐ ﾊｲﾙ。":PRINT"(3) ﾊｼｺﾞ ｵﾘﾙ"
2220 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN PRINT:PRIN
T"ﾐﾅﾐ ﾍ ｲｸﾄ･･･":GOTO2140
2230 IF K$="2" THEN IF TC=1 THEN PRINT:P
RINT"ﾐｽﾞｳﾐ ﾉ ｿｺ ﾆﾊ･･･":GOTO2270 ELSE 2260
2240 IF K$="3" THEN PRINT:PRINT"ﾊｼｺﾞ ヲ ｵﾘﾙ ﾄ ﾁｶ ﾒｲﾛ ﾉ ﾅｶ ﾆ ﾊｲﾘﾏｼﾀ。":PRINT:PRINT"(ｲﾄﾞｳ ﾉ ﾔﾘｶﾀ)":PRINT"　　8==ﾆｷﾀﾞ:PRINT"
　4==ﾗﾆｼ":PRINT"　　6==ﾋｶﾞｼ":PRINT"
 2==ﾐﾅﾐ":R=1:YY=5:T=3:GOSUB 3520
2250 GOTO 2220
2260 COLOR2:PRINT:PRINT"ﾐｽﾞｳﾐ ﾆ ﾊｲｯﾀ ﾄｷﾝ ﾆ ｷｭﾀﾞｲﾅ ﾀｺ ｶﾞ ｱﾅﾀ ヲ ﾂｶﾏｴﾀ。":AA=55:BB=13:A$="ｵｵﾀﾞｺ":GOSUB 3080:TC=1
2270 PRINT"ｵｵﾀﾞｺ ﾊ ﾊﾞﾗﾊﾞﾗ ﾅｯﾃｲﾙ。ﾀｺ ﾉ ﾁｷﾚﾀ ｱｼ ヲ ﾐﾙﾄ ﾅﾆｶ ﾎﾝ ﾉ ﾖｳﾅ ﾓﾉ ｶﾞ ｱﾘﾏｽ。ﾖﾝﾃﾞﾐﾙﾄ 'ｱｶ ｱｵ ﾉﾝﾃﾞ ｷｲﾛ ﾊ ｽﾃﾛﾄﾞ ﾄ ｶｲﾃ ｱﾘﾏｽ。"
2280 PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ｲｷｶﾞｸﾙｼｸﾃ ﾐｽﾞｳﾐ ｶﾗ ﾃﾞﾏｼﾀ。":GOTO 2200
2290 PRINT:PRINT"ﾏｯｽﾀﾞ ﾐﾁｶﾞ ﾂﾂﾞｲﾃ ｲﾙ。ｽｽﾐ ﾏｽｶ?":GOSUB 3040:IF Y=0 THEN PRINT:PRINT"ﾃﾞﾊ ﾆｼ ﾆ ﾓﾄﾞﾘﾏｽ。":GOTO 2140
2300 PRINT:PRINT"ﾋｶﾞｼ ﾍ ｼﾊﾞﾗｸ ｱﾙｲﾃ ｲｸﾄ ･･"
2310 PRINT:PRINT"(1)ｷﾀ ﾄ (2)ﾐﾅﾐ ﾄ (3)ﾆｼ ﾉ ﾎｳ ﾍ ﾄﾞｳｸﾂ ﾊ ﾂﾂﾞｲﾃ ｲﾙ。"
2320 K$=INKEY$:IF K$="3" THEN PRINT:PRIN
T"ﾆｼ ﾍ ｱﾙｲﾃ ｲｸﾄ････":GOTO 2140
2330 IF K$="2" THEN PRINT:PRINT"ﾐﾅﾐ ﾆ ｱﾙｲﾃ ｺｸﾄ････":GOTO2360
2340 IF K$="1" THEN PRINT"ｷﾀ ﾆ ｽｽﾝﾃﾞ ｲｸﾄ･･･":GOTO2660
2350 GOTO 2320
2360 PRINT:PRINT"ｺｺﾊ ｲｼﾃﾞ ﾂｸﾗﾚﾀ ﾁｲｻﾅ ｸｳｶﾝ ﾆ ﾅｯﾃｲﾏｽ。ｿｺﾆﾊ ｵｵｷﾅ ｶｶﾞﾐ ｶﾞ ｱﾘﾏｽ。ﾃﾞｸﾞﾁ ﾊ ｷﾀ ﾆ ｱﾙ。"
2370 IF IW=0 THEN COLOR2:PRINT"ｼﾊﾞﾗｸｽﾙﾄ ｺｺﾆｰｯ ﾄｲｳ ｵﾄ ｶﾞ ｼﾃ ｲｳ ｶﾞ ｸｽﾞﾚ ﾃ ﾅｶｶﾗ ｷｭｳｲ ﾅ ｲｳ ﾉｵﾝ ｵﾄｺ ｶﾞ ﾃﾞﾃｷﾀ。":A$="ｲｳｵﾄｺ":AA=60:BB=10:GOSUB3080:IW=1:GOTO2360
2380 PRINT"ｲｳ ｵﾄｺ ｶﾞ ﾃﾞﾃｷﾀ ﾄｺﾛ(ﾋｶﾞｼ) ﾆ ﾐﾁｶﾞ ﾂﾂﾞｲﾃ ｲﾙ。"
2390 PRINT:PRINT"(1)ｷﾀ":PRINT"(2)ﾋｶﾞｼ":PRINT"(3)ｶｶﾞﾐ ｼﾗﾍﾞﾙ。"
2400 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN PRINT"ｷﾀ ﾆ ｱﾙｲﾃ ｲｸﾄ･･":GOTO2310
2410 IF K$="2" THEN 2440
2420 IF K$="3" THEN PRINT:PRINT"ｶｶﾞﾐ ﾆ ﾌﾚﾀ ﾄｷﾝﾆ ｱﾅﾀ ﾉ ｶﾗﾀﾞ ﾊ ｶﾙｶﾂﾅﾘ ｶﾊﾞﾐ ﾉ ﾅｶﾆ ﾋｷｽﾞﾘ ｺﾏﾚﾀ。":PRINT"ｷｶﾞﾂｲﾃﾐﾙﾄ･･･":K$="1":GOTO 530
2430 GOTO2400
2440 PRINT:PRINT"ﾋｶﾞｼﾉ ﾎｳ ﾊ ﾚﾝｶﾞ ﾃﾞ ﾂｸﾗﾚﾀ ﾐﾁ ｶﾞ ｵｸ ﾏﾃﾞ ﾂﾂﾞｲﾃｲﾙ。ｿｼﾃ ｼﾊﾞﾗｸ ｽｽﾑ･･･"
2450 PRINT"ｱｶﾘ ｶﾞ ﾐｴﾃ ｷﾀ。ｽﾙﾄ･･"
2460 IF SL=1 THEN 2510
2470 IF TI<6 THEN
2480 COLOR 2:PRINT:PRINT"ｿﾉ ｼｭﾝｶﾝ ﾑｽﾝ ﾉﾏ ｶﾞ ﾄﾝﾃﾞ ｷﾀ !!! ｿｼﾃ ﾃｲﾅﾏ ｻﾙ ｶﾞ ｱﾅﾀﾉ ﾒﾉﾏｴ ﾆ ﾀｯﾃｲﾙ。":PRINT:PRINT"ｻﾙ: ｵﾏｴ ﾊ ﾔﾂﾉﾄﾞｸ ﾃﾞ ﾁｶﾗ ﾃﾞﾅｲｿﾞ ･･･ ﾄ ｶﾝｶﾞｴﾀｲ ｺﾄ ﾃﾞ ｻﾙ ﾊ ｳｽｷﾐﾜﾙｸ ﾜﾗｯﾀ。":OC=CO:CO=8
2490 PRINT"ｻﾙ ｶﾞ 5 ﾋｷ ﾃﾞ ｵｿｯﾃ ｷﾀ !!":FOR QW=1 TO 5:A$="ｻﾙ "+STR$(QW)+" ﾋｷﾒ":AA=5:BB=2:GOSUB3080:NEXT:SL=1
2500 PRINT"ｱﾅﾀ ﾉ ｶﾗﾀﾞﾆ ｻｻｯｸ ﾔ ｶﾞ ｷｴﾃ ｻﾙ ﾉ ｼﾀｲ ﾓﾄﾞｺｶ ﾍ ｲｯﾃ ｼﾏｲﾏｼﾀ。ｱﾅﾀ ﾊ ﾀﾞﾚｶ ﾆ ﾏﾎｳ ヲ ｶｹﾗﾚﾃ ｹﾝｶｶ ヲ ﾐﾃｲﾀﾖｳﾃﾞｽ。ｺｳｹﾞｷﾘｮｸ ﾓﾓﾄﾞｯﾃ ｲﾏｽ。":CO=OC:GOSUB3420
2510 PRINT:PRINT"ﾐﾁ ﾉ ﾂｷｱﾀﾘ ﾆ ｷﾝ ﾃﾞ ﾂｸﾗﾚﾀ ｶﾍﾞ ｶﾞ ｱﾙ。ｿﾉ ｶﾍﾞ ﾆ ｵｵｷﾅ ｷﾝ ﾉ ｶﾀｸﾌﾞﾁ ｶﾞ ｱﾘ ｿﾉ ﾅｶﾆ ｵｵｷﾅ ｴ ｶﾞ ｱﾙ。"
2520 IF KG=1 THEN PRINT"ｶﾞｸ ﾌﾞﾁ ﾆﾊ ｶｷﾞ ｱﾅ ｶﾞ ｱﾙ。"
2530 PRINT:PRINT"(1)ｴ ｼﾗﾍﾞﾙ":PRINT"(2)ﾆｼ"
2540 IF KG=1 THEN PRINT"(3)ｶｷﾞｱﾅ ｼﾗﾍﾞﾙ。"
2550 K$=INKEY$:IF K$="2" THEN 2360
2560 IF K$="1" THENZ60
2570 IF K$="3" THENIF HK=1 THEN 2590 ELSE PRINT:PRINT"ｶｷﾞｱﾅ ヲ ﾉｿﾞｸ ﾄ ﾅｶﾆ ﾅﾆｶ ｱﾙﾖｳﾃﾞｽ。ｼｶｼ ｸﾗｸﾃ ﾖｸ ﾐﾏﾅｾﾝ":GOTO2510
2580 GOTO 2550
2590 JU$="ﾏﾊﾘｸﾏﾊﾘｸﾔﾝﾊﾞﾙｸｲﾅ":PRINT:PRINT"ｶｷﾞ ヲ ｶｷﾞｱﾅ ﾆ ｼﾏｼﾏｼｮ ｽﾙﾄ ｴ ｶﾞ ｺﾆ ｺﾞﾚﾃｷﾀ ｶﾍﾞ ﾉ ﾅｶ ﾆ ｽｲｼｮｳﾀﾞﾏ ｶﾞ ････":GOSUB2070
2600 PRINT"ｽｲｼｮｳﾀﾞﾏ ｶﾞ ﾀﾞｽ ﾋｶﾘ ｶﾞ ﾍｴ ﾉ ﾁｭｳｶﾝ ﾆ ｱﾅﾀ ﾄ ｵｻﾝﾄﾞﾗｲ ﾉ ｵﾅｷﾞｮ ﾉ ﾘｯﾀｲｴｲｿﾞｳ ｶﾞ ﾃﾞﾏｼﾀ。":GOSUB2070
2610 PRINT:PRINT"ｵﾝﾅ: ﾜﾀｼ ﾊ ﾏｰｼｬﾙ ﾃﾞｽ。ﾜｼ ﾆ ﾂｷ ﾆ ｲﾏｽ。ﾏﾎｳ ﾉ ﾎｳｷ ﾉ ｼﾞｭﾓﾝ ﾊ ﾉ'"+JU$+"' ﾃﾞｽ。ﾊﾔｸ ﾀｽｹﾃ････　ｿｼﾃ ｴｲｿﾞｳ ﾊ ﾄﾀﾞｴﾏｼﾀ。ｴ ｶﾞ ﾓﾄﾆ ﾓﾄﾞﾘ ﾏｼﾀ。":GOTO2530:GOSUB2070
2620 PRINT:PRINT"ｴ ﾊ ｱﾌﾞﾗｴ ﾃﾞ ｷﾚｲﾅ ｵﾝﾅ ﾉ ﾋﾄ ｶﾞ ﾎﾎｴﾝﾃﾞ ｲﾏｽ････ ｿﾚﾄﾓ ﾅｲﾃﾚﾙ････ ｿﾚﾄﾓ ････"
2630 PRINT"ｶﾞｸﾌﾞﾁ ﾆ ﾆ 'ﾌﾟﾘﾝｾｽ ﾏｰｼｬﾙ' ﾄ ｷｻﾞﾏﾚﾃ ｲﾏｽ。"
2640 PRINT"ｶﾞｸﾌﾞﾁ ﾆ ｶｷﾞｱﾅ ｶﾞ ｱﾙ。":KG=1
2650 GOTO2510
2660 PRINT:PRINT"ﾄﾞｳｸﾂ ﾉ ﾂｷｱﾀﾘ ﾆ ﾄﾞｱ ｶﾞ ｱﾙ。ｿﾉ ﾄﾞｱ ﾆﾊ ﾌｼｷﾞ ﾅ ﾓﾉ ｶﾞ ｶｲﾃｱﾙ。"
2670 IF HK=1 THEN PRINT"ﾄﾞｳｸﾂ ｺﾉ ﾓﾝ ﾊ ﾍﾔ ヲ ｱｹﾙ ﾏｵｳ ﾀﾞｯｼｮﾝ。"
2680 PRINT:PRINT"(1)ﾄﾞｱ ｱｹﾙ":PRINT"(2)ﾓｼ ﾖﾑ":PRINT"(3)ﾐﾅﾐ"
2690 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN PRINT:PRIN
T"ｱｷﾏｾﾝ。ｶｷﾞ ｶﾞ ｶｶｯﾃ ｲﾙ ﾖｳﾃﾞｽ。":GOTO2730
2700 IF K$="2" THEN PRINT:PRINT"ｻﾞﾝﾈﾝ ﾅｶﾗ ﾓｼ ﾊ ﾖﾒﾏｾﾝ。":GOTO2680
2710 IF K$="3" THEN PRINT"ﾐﾅﾐ ﾍ ｲｸﾄ･･･":GOTO2310
2720 GOTO 2690
2730 IF HK=1 THEN PRINT"ｺﾝﾄﾞ ﾊ ﾅｶﾃﾞ ｵﾄ ｶﾞ ｼﾏｾﾝ･･････":GOTO2660
2740 PRINT:PRINT"ｼｶｼ ﾅｶﾃﾞ ﾅﾆｶ ｵﾄ ｶﾞ ｼﾏｽ。":GOSUB2070:BEEP:PRINT"ｷｭｳﾆ ﾒﾉﾏｴ ｶﾞ ﾏｯｼﾛ ﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ。ｿｼﾃ ｶﾗﾀﾞ ｶﾞ ｳｲﾃ ﾄﾞｱ ﾉ ﾎｳﾍ ﾋｷｽﾞﾘｺﾏﾚﾃ ｲｷﾏｼﾀ。ｼﾊﾞﾗｸｼﾃ ﾒｶﾞ ｻﾒﾙﾄ ﾒﾉﾏｴ ﾆ･･････"
2750 PRINT:PRINT"ｷﾉｳﾓﾔｿｳﾅ ｵﾊﾞｱｻﾝ ｶﾞ ｲｽ ﾆ ｺｼｶｹﾃ ｱﾐﾓﾉ ヲ ｼﾃｲﾏｼﾀ。ﾄﾞｱ ﾊ ｼﾏｯﾃ ｲﾏｽ。"
2760 PRINT:PRINT"(1)ﾍﾔ ｼﾗﾍﾞﾙ":PRINT"(2)ｵﾊﾞｱ ｻﾝ ﾄ ﾊﾅｼﾃ ｽﾙ":IF KS=1 THEN PRINT"(3)ｸｽﾘ ヲ ｼﾗﾍﾞﾙ
```

## SAVE THE PRINCESS BASIC リスト

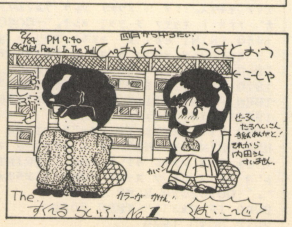
```
2940 K$=INKEY$:IF K$="1" THEN IF AK=1 TH
EN 2980 ELSE PRINT:PRINT"ﾅｾﾞｶ ｹﾞﾝｷ ｶﾞ ﾃﾞ
ﾃｷﾏｼﾀ。":AK=1:TI=TI*3:GOSUB 3420:GOTO2830
2950 IF K$="2" THEN IF KIR=1 THEN 2980 E
LSE PRINT:PRINT"ｳｯ! ｺﾚﾊ ﾄﾞｸﾀﾞ ! ﾅﾝﾄ ｺｳｹﾞｷ
ﾘｮｸ ｶﾞ ﾍｯﾃ ｲｸ。ｿｼﾃ ｱﾝﾃﾃ ﾅｹﾞﾃﾐﾏｯﾀ ｸｽﾘ ｶﾞ ﾋ
ﾄﾝ ﾆﾊｲｯﾀﾏﾏ ﾀﾞﾝﾛ ﾉ ﾅｶﾍ ﾊｲｲﾃ ｼﾏｯﾀ。":KIR=1:
CO=CO-7:GOSUB3420:GOTO2990
2960 IF K$="3" THEN IF KI=1 THEN 2980 EL
SE PRINT:PRINT"ﾅｾﾞｶ ﾁｶﾗ ｶﾞ ﾜｲﾃ ｷﾏｼﾀ。":AO
=1:CO=CO*2:GOSUB 3420:GOTO2830
2970 IF K$="4" THEN 2750 ELSE 2940
2980 PRINT:PRINT"ﾓｳ ｿﾉ ｸｽﾘ ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ。":GOT
O 2830
2990 PRINT:PRINT"ﾀﾞﾝﾛ ｶﾞ ﾓﾉｽｺﾞｲ ｵﾄ ﾄ ﾄﾓﾆ
ｸｽﾞﾚﾃ ｼﾏｲﾏｼﾀ。ｿｼﾃ ｿｺﾆ ﾊ ｶｲﾀﾞﾝ ｶﾞ ｼﾀ ｴ ﾂﾂ
ﾞｲﾃｲﾙ。":PRINT"ｼﾀ ﾍ ｵﾘﾏｽ ｶ?":GOSUB3040:IF
Y=0 THEN 2750
3000 PRINT"ｼﾀ ﾆ ｵﾘﾃｲｸﾄ ﾃｲｹﾞｷ ﾍﾔ ｶﾞ ｱﾘﾏｼﾀ。
ｿｺﾆﾊ ﾍﾟﾄﾄﾞ ﾄ ﾂｸｴ ｶﾞ ｱﾘﾏｼﾀ。ﾂｸｴ ﾉ ｳｴ ﾆﾊ ｵｷ
ﾃｶﾞﾐﾄ ｶｷﾀﾞ ｶﾞ ｱﾘﾏｽ。":GOSUB2070
3010 PRINT"ｿﾉ ﾃｶﾞﾐ ﾆﾊ ｺｳ ｶｶﾚﾃｲﾏｽ :":GOSU
B2070:PRINT"　　ﾜｻｼ ﾖ ｶｽｹﾆ ｷﾃ ｸﾚﾀ ﾋﾄ ﾍ"
:PRINT"　　ﾜｻｼ ﾉ ｵﾊﾞｱﾏﾏ ﾊ ﾏﾓｳ ｶﾞ ﾂｶｽﾞ ﾏｽ
":PRINT"　　ｼｶｼ ｶﾚﾗ ﾉ ｺﾞﾓﾝ ﾃﾞ ｱﾀﾏ ｶﾞ ｵ
ｶｼｸ ﾅｯﾃ ｼﾏｲﾏｼﾀ":PRINT"　　ｵﾊﾞｱﾏﾏ ﾉ ﾏﾓｳ
ﾉ ﾁｶﾗ ﾊ ｶﾚﾗ ﾆ ﾘｮｸ ｻﾚﾙﾃﾞｼｮｳ"
3020 PRINT"　　ｵﾊﾞｱﾏﾏ ｶﾞ ﾀｽｹ ﾖ ﾖﾝﾃﾞｲﾏｽ
":PRINT"　　ﾜﾀｼ ﾊ ｲｶﾅｹﾚﾊﾞ ﾅﾘﾏｾﾝ":PRINT"
　　ｺﾉ ｶｷﾞ ﾊ ・・・・・":PRINT"　　ﾂｷ ﾆ
ｶﾚﾗ・・・・":PRINT:PRINT"ｱﾄ ﾉ ﾎｳ ﾊ ﾎﾄﾝﾄﾞ
ﾖﾒﾅｲ ｸﾗｲ ﾅﾐﾀﾞ ｶﾞ ｼﾐﾃﾃﾐﾏｯﾃｲﾏｽ。":HK=1:GOSUB
2070
3030 PRINT"ﾄﾞｳﾔﾗ ｺｺﾊ 'ﾌﾟﾘﾝｾｽ ﾏｰｼｬﾙ' ﾉ ｶｸ
ﾚｶﾞ ﾀﾞｯｸ ﾖｳﾃﾞｽ。":PRINT"ｿｼﾃ ｶｷﾞ ﾖ ﾂｶﾝｶﾞ ｼ
ｭﾝｶﾝ ｱﾅﾀ ﾉ ｶﾗ ﾀﾞ ﾊ ﾄﾞｺｶｴ ﾄﾊﾞｻﾚﾀ ・・・・・・":
GOSUB2070:BEEP:LOCATE PX,24:PRINT" ｶｷﾞ ";
:PX=POS(0):LOCATE 0,22:GOTO2660
3040 COLOR 4:PRINT:PRINT"　　YES ==> ret
uren　NO ==> space":PRINT:COLOR 7
3050 K$=INKEY$:IF K$=" " THEN Y=0:RETURN
3060 IF K$=CHR$(13) THEN Y=1:RETURN
3070 GOTO 3050
3080 COLOR7:PRINT:PRINT:PRINT " ========
=> HIT ANY KEY"
3090 IF INKEY$="" THEN 3090
3100 FOR I=0 TO 25:PRINT:BEEP1:BEEP0:NEX
T:CONSOLE 7,17:LINE(0,6)-(80,6),"-",5:FO
R I=0 TO 30 :BEEP 1:COLOR RND(1)*6+1:LOC
ATE 30,0:PRINT"******* ｾﾝﾄｳ *******":BEE
P 0:NEXT
3110 COLOR 7:IF U=1 THEN LOCATE 60,1:PRI
NT"ｿｳｺｳ ﾖﾛｲ"
3120 IF T=1 THEN LOCATE 60,2:PRINT"ﾌﾞｷ ﾂ
ﾙｷﾞ"
3130 LOCATE 5,4:PRINTUSINGA$+" ﾉ ﾀｲﾘｮｸ
#####";AA
3140 LOCATE 5,5:PRINTUSINGA$+" ﾉ ｺｳｹﾞｷﾘｮｸ
#####";BB:IF HNB=2 THENLOCATE 0,23:GOT
O3210
3150 GOSUB3430:IF AA<1 AND TI<1 THEN PRI
NT"ｻｲｺﾞ ﾏﾃﾞ ﾕｳｶﾝ ﾀﾞｯｸ ｱﾅﾀﾊ ﾃｷ ﾄ ｱｲｳｴ ﾆ ﾅ
ﾘﾏｽﾀ":GOTO4000
3160 IF TI<1 THEN LOCATE 20,23:PRINT "ｻﾝ
ﾈﾝ ﾅｶﾞﾗ ｶｲﾌﾞﾂ ﾉ ｴｼﾞｷ ﾆﾅﾘﾏｼﾀ !!!":PRINT:
GOTO4000
3170 IF AA<1 THEN FOR I=0 TO 500 STEP 2:
BEEP 1:FOR O=I TO 100:NEXT:BEEP 0:NEXT:F
OR I=0 TO 20:LOCATE 0,25:COLOR RND(1)*6+
1:BEEP1:PRINT:PRINT"ｵﾒﾃﾞﾄｳ ｶｲﾌﾞﾂ ﾜ ﾀｲｼﾞ
ｼﾏｼﾀ !!!":BEEP 0:NEXT:COLOR 7:CONSOLE 4,
20:GOSUB3420:LOCATE 0,23:PRINT:PRINT:RET
URN
3180 LOCATE 0,25:PRINT:PRINT:INPUT"ｲｸﾂ ﾉ
ﾀｲﾘｮｸ ﾜ ﾂｶｲﾏｽｶ ";TT:PRINT
3190 IF TT=-1 THEN IF SHIN=1 THEN COLOR6
:PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ﾃｷﾆ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ﾜ ｱﾀｴﾙ ﾏｵｳ
ﾜ ﾂｶｲﾏｼﾀ。ﾀｲﾘｮｸ ﾊ 50 ﾍﾘﾏｽ。":DD=100+RND(1
)*500:TI=TI-50:FOR I=0 TO 200:BEEP1:BEEP
0:NEXT:BEEP 1
3191 IF TT*CO>10000 THEN LL=1 ELSE LL=0
3200 IF TT=-2 THEN IF HNB=1 THEN COLOR6:
PRINT:PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ﾃｷ ﾉ ｺｳｹﾞｷﾘｮｸ ﾜ ﾊﾝﾌﾞﾝ
ﾆ ｽﾙ ﾏｵｳ ﾜ ﾂｶｲﾏｼﾀ。ﾀｲﾘｮｸ ﾊ 50 ﾍﾘﾏｽ。":BB=B
B/2:HNB=2:TI=TI-50:BEEP:BEEP:GOSUB3140
3201 IF TRZ=1 THEN BEEP:BEEP:COLOR 6:PRI
NT"ｱﾅﾀ ﾉ ﾀｲﾘｮｸ ｶﾞ 50 ｽｲﾄﾗﾚﾀ !!!":TI=TI-5
0:GOSUB 3430
3210 DM=RND(1)*BB+1:IF RND(1)*10>9 THEN
COLOR 1:BEEP 1:PRINT"ｱﾅﾀ ﾊ ｺﾛﾝﾃﾞ ｼﾏｯﾀ !!
ｿｼﾃ "+A$+" ﾊ ﾖｳｼｬ ﾅｸ ｵｿｯﾃ ｷﾀ !!!":DM=DM
*2:PRINTDM;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｳｹﾀ !!":BEEP 0:TI
=TI-DM-TT:GOTO 3110
3220 IF SHIN=1 OR HNB=2 THEN 3250
3230 IF LL=1 THEN DD=RND(1)*10000:GOTO 3
250
3231 DD=RND(1)*TT*CO:IF DD=0 OR DD<AA TH
EN COLOR 4:BEEP1:BEEP0:PRINT"ｱﾅﾀ ﾉ ｺｳｹﾞｷ
ｶﾞ ﾊｽﾞﾚﾀ !!!":DD=0:GOTO3250 ELSE DD=DD-
AA
3240 IF RND(1)*10>9 THEN BEEP 1:COLOR 2:
PRINT"ﾃｷ ｶﾞ ｺﾛﾝﾀﾞ !! ｿｼﾃ ｱﾅﾀ ﾊ ｺｳｹﾞｷﾉ ﾁｬﾝｽ ﾀﾞ
!!!":DD=DD*1.7:PRINTDD;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ
ｦ ｱﾀｴﾀ !!":BEEP 0:AA=AA-DD:GOTO 3110
3250 IF U=1 AND RND(1)*6>3 THEN BEEP 1:C
OLOR 5:PRINT INT(RND(1)*AA)+10;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ
ｦ ｳｹﾙ ﾄｺﾛ ﾀﾞｯｸ ｶﾞ ﾖﾛｲ ﾉ ｵｶﾞｹﾞ ﾃﾞ ｵｲｼｮｳﾌﾟ ﾀﾞｯｸ。":BEEP0:GOTO 3290
3260 COLOR 3:BEEP1:PRINT DM;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ
ｳｹﾀ !":BEEP0
3270 IF HNB=2 THEN HNB=1:GOTO3300
3280 PRINT:IF DD>0 AND T=1 AND RND(1)*5>
3 THEN COLOR 4:BEEP 1:PRINT"ﾂﾙｷﾞ ｶﾞ ﾓﾛ ﾆ
ｻｻｯﾀ !":DD=DD*1.5+10:BEEP0
3290 TI=TI-TT-DM:COLOR 6:BEEP1:LOCATE 0,
23:PRINT DD;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｱﾀｴﾀ !":AA=AA-DD
:BEEP 0
3300 COLOR 7:PRINT:GOTO 3110
3310 RESTORE 3360
3320 READ CC:IF CC=0 THEN LINE(0,3)-(80,
3),"-",5:FOR I=0 TO 30:PRINT:BEEP 1:BEEP
0:NEXT:GOTO3420
3330 READ QQ$:COLOR CC:PRINT:PRINTQQ$
3340 COLOR 7:PRINT:PRINT"hit any key"
3350 IF INKEY$="" THEN 3350 ELSE 3320
3360 DATA 5,ｱﾅﾀ ﾊ ｺﾉ 'ﾌﾞﾘｽﾀﾝ' ﾄｲｳ ｸﾆ ﾉ ｵ
ｳｼﾞｻﾏ ﾃﾞｽ。ｲﾔ ｱｼﾀ ｾｲｼｷ ﾆ ｵﾋﾒｻﾏ ﾄ ｹｯｺﾝｽﾙ ﾖ
ﾃｲ ﾃﾞｼｮ。ｼｶｼ ｱﾙﾄｷ ｱﾅﾀ ｶﾞ ｶﾘ ﾆ ﾃﾞｶｹﾃｲﾀ ﾄｷ
ﾉ ｺﾄﾃﾞｼｮ・・・・
3370 DATA 4,ｱﾅﾀ ｶﾞ ｵｲｶｹﾃｲﾀ ｳｻｷﾞ ｶﾞ ﾄｯﾃﾞﾝ
ｶﾗﾀﾞ ｶﾞ ｵｵｷｸﾅｯﾃ ﾀｹﾄﾞﾏﾘ ｱﾅﾀ ﾉ ﾎｳ ﾖ ﾑｲﾃ ｲ
ｲﾏｼﾀ・・・
3380 DATA 1,ｵﾏｴ ﾉ ｼﾛ ﾊ ﾜﾚﾜﾚ ﾓﾝｽﾀｰ ｶﾞ ｼﾊｲ
ｼﾀ。ｵﾚ ｶﾞ ｵﾏｴ ﾖ ﾋｷﾂｹﾃｲﾙ ｱｲﾀﾞﾆﾅ・・・・
3390 DATA 2,ｲﾏｺﾞﾛ ﾊ ｵﾏｴ ﾉ ｼﾛ ﾊ ﾓﾝｽﾀｰ ﾉ ｽ
ﾐｻｲ ﾖｳﾆ ｶｲｿｳ ｻﾚﾃｲﾙ。ｼｶｼ ﾜﾚﾜﾚ ﾉ ﾎﾞｽ ﾊ ｵﾏ
ｴ ﾉ ﾁｮｳｾﾝ ﾉ ｷｶｲ ﾖ ｵﾏｴ ﾆ ｱﾀｴﾃ ｸﾀﾞｻﾙ ｿｳｾﾞ・
・・・
3400 DATA 3,ｿｼﾃ ｵｵｷｸﾅｯﾀ ｳｻｷﾞ ﾊ ｺﾝﾄﾞ ﾊ ｵｵ
ｷﾅ ﾄﾘ ﾆ ﾅｯﾃ ﾄﾞｺｶﾍ ﾄﾝﾃﾞ ｲｷﾏｼﾀ。
3410 DATA 6,ｻｱ ｱﾅﾀ ﾉ ｵﾋﾒｻﾏ ﾖ ｽｸｯﾃ ｱｹﾞﾃﾃ ｸ
ﾀﾞｻｲ!!!,0
3420 COLOR 7:LINE(0,0)-(80,0),"-":LOCATE
30,0:PRINT"[　ﾋﾒ ﾖ ｽｸｴ !!　]"
3430 LOCATE 5,1:PRINTUSING"ｱﾅﾀ ﾉ ﾀｲﾘｮｸ #
####";TI
3440 LOCATE 5,2:PRINTUSING"ｱﾅﾀ ﾉ ｺｳｹﾞｷﾘｮ
ｸ #####";CO
3450 LOCATE 0,23
3460 RETURN
3470 DIM M$(2,5,5),HOU$(4),M(2,5,5),HOU(
4)
3480 RESTORE 3800:FOR R=1 TO 2:READ MM$
3490 OO=1:FOR T=1 TO 5:FOR Y=1 TO 5
3500 M$(R,Y,T)=MID$(MM$,OO,5)
3510 OO=OO+5:NEXT Y,T,R:FOR I=1 TO 4:REA
D HOU$(I):NEXT:RETURN
3520 FOR I=1 TO 4:HOU(I)=1:NEXT:WW$="":M
M$=M$(R,YY,T):FOR I=1 TO 5:QQ=VAL(MID$(M
M$,I,1)):GOSUB 3600:NEXT
3530 K=INP(0):IF K=191 THEN IF HOU(3)=0
THEN PO=3:YY=YY+1:GOTO3580 ELSE 3590
3540 IF K=239 THEN IF HOU(1)=0 THEN PO=1
:YY=YY-1:GOTO3580 ELSE 3590
3550 IF K=251 THEN IF HOU(4)=0 THEN PO=4
:T=T+1:GOTO3580 ELSE 3590
3560 IF INP(1)=254 THEN IF HOU(2)=0 THEN
PO=2:T=T-1:GOTO3580 ELSE 3590
3570 GOTO 3530
3580 PRINT:PRINTHOU$(PO)+"ﾆ ｽｽﾑ・・・":GO
TO3520
3590 PRINT:PRINT"ｺﾞﾝ !! ｲﾃｯ !!":BEEP:GO
SUB 3630:GOTO3530
3600 IF I=5 THEN 3630
3610 IF QQ=0 THEN WW$=WW$+HOU$(I)+" ﾄ ":
HOU(I)=0
3620 RETURN
3630 PRINT:PRINTWW$+CHR$(29)+CHR$(29)+"ﾆ
ﾄﾞｳｸﾂ ｶﾞ ﾂﾂﾞｲﾃｲﾙ。":IF MSZ=1 THEN MSZ=0:
RETURN
3640 IF M(R,YY,T)=0 THEN ON QQ GOSUB 367
0,3680,3690,3730,3760,3780,3790
3650 IF NOB=1 THEN PRINT:PRINT"ﾊｼｺﾞ ｦ ﾉﾎ
ﾟﾙﾄ・・・":GOTO 2200
3660 RETURN
3670 PRINT"ｱｶｲ ｸｽﾘ ｶﾞ ｱﾙ。":GOSUB3830:IF
Y=1 THEN PRINT"ﾀｲﾘｮｸ ｶﾞ ﾌｴﾏｼﾀ!!":TI=TI*2
:BEEP:GOSUB3420:GOSUB3850:GOTO3630 ELSE
3840
3680 PRINT"ｱｵｲ ｸｽﾘ ｶﾞ ｱﾙ。":GOSUB3830:IF
Y=1 THEN PRINT"ｺｳｹﾞｷﾘｮｸ ｶﾞ ﾌｴﾏｼﾀ!!":CO=C
O+10:BEEP:GOSUB3420:GOSUB3850:GOTO3630 E
LSE 3840
3690 ON R GOSUB 3710,3720
3700 RETURN
3710 PRINT"ｵｼﾛ ﾉ ﾍｲｼ ﾉ ｼﾀｲ ｶﾞ ｱﾙ。ｶﾍﾞ ﾆ ﾁ
ﾃﾞ 'ｼﾞｭｳｼﾞｶ ﾜ ｻｶﾞｾ' ﾄ ｶｲﾃｱﾙ。":MSZ=1:GOT
O3630
3720 IF JUGKA=0 THEN BEEP:PRINT:PRINT"ｼﾞ
ｭｳｼﾞｶ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾙ。":PRINT"ﾋﾛｲﾏｽｶ?":GOSUB 30
40:IF Y=0 THEN 3840 ELSE JUGKA=1:PRINT"ｱ
ﾅﾀ ﾊ ｼﾞｭｳｼﾞｶ ﾜ ﾋﾛｲﾏｼﾀ。ｼﾞｭｳｼﾞｶ ﾊ ｷﾝｲﾛ ﾆ ｶ
ｶﾞﾔｲﾃｲﾙ。":LOCATE PX,24:PRINT" ｼﾞｭｳｼﾞｶ";:
PX=POS(0):LOCATE 0,23:GOSUB3850:GOSUB384
0:GOTO3630
3730 COLOR 2:BEEP:PRINT"ｵﾆ ｶﾞ ﾃﾞﾀ!!":COL
OR 7
3740 IF R=1 THEN A$="ｱｵｵﾆ":AA=20:BB=5 EL
SE A$="ｱｶｵﾆ":AA=30:BB=8
3750 GOSUB3080:GOSUB3850:GOTO3630
3760 NOB=0:IF R=1 THEN PRINT:PRINT"ｳｴ ﾆ
ｲｸ ﾊｼｺﾞ ｶﾞ ｱﾙ。":PRINT"ﾉﾎﾞﾘﾏｽｶ?":GOSUB304
0:IF Y=0 THEN 3840 ELSE NOB=1:RETURN
3770 PRINT:PRINT"ﾄﾞｱ ｶﾞ ｱﾘﾏｽ。ｱﾅﾃ ﾊｲﾘﾏｽｶ?
":GOSUB3040:IF Y=0 THEN 3840 ELSE PRINT:
PRINT"ﾄﾞｱ ﾖ ｱｹﾃ ﾅｶﾆ ﾊｲﾙﾄ・・・・・":GOTO1490
3780 PRINT"ｳｴ ﾆ ｲｸ ﾊｼｺﾞ ｶﾞ ｱﾙ。":PRINT"ﾉﾎ
ﾞﾘﾏｽｶ?":GOSUB3040:IF Y=0 THEN 3840 ELSE
PRINT:PRINT"ﾊｼｺﾞ ﾖ ﾉﾎﾞﾙﾄ・・・":R=1:GOTO 35
20
3790 PRINT"ｼﾀ ﾆ ｲｸ ﾊｼｺﾞ ｶﾞ ｱﾙ。":PRINT"ｵﾘ
ﾏｽｶ?":GOSUB3040:IF Y=0 THEN 3840 ELSE PR
INT:PRINT"ﾊｼｺﾞ ﾖ ｵﾘﾙﾄ・・・":R=2:GOTO 3520
3800 DATA 1101301100110000101001104111071
1000000014011111011410010000040111211000
0111511000000100110010011101100100111
100100001400110
3810 DATA 1100001010010040101001101101061
1100500004011041010010004000040000300004
0010410100100140000400110101001001101010
0001401010000112
3820 DATA ﾆｼ,ｷﾀ,ﾋｶﾞｼ,ﾐﾅﾐ
3830 PRINT:PRINT"ﾌﾞﾒﾏｽｶ?":GOSUB3040:RETUR
N
3840 PRINT:PRINT"OK":RETURN
3850 M(R,YY,T)=1:RETURN
3860 RESTORE3900:COLOR2:FOR I=6 TO 10:RE
AD A$:LOCATE 12,I:PRINTA$:NEXT
3870 COLOR3:FOR I=12 TO 16:READ A$:LOCAT
E 12,I:PRINTA$:NEXT
3880 COLOR 7:LOCATE 10,18:PRINT"ｾﾂﾒｲ ｶﾞ
ﾋﾂﾖｳ ﾃﾞｽｶ?":GOSUB 3040
3890 IF Y=0 THEN FOR I=0 TO 30:BEEP1:BEE
P0:PRINT:NEXT:LINE(0,3)-(80,3),"-",5:GOT
O3420 ELSE 3310
3900 DATA "
3910 DATA "
3920 DATA "
3930 DATA "
3940 DATA "
3950 DATA ┌
3960 DATA |T|
3970 DATA |H|
3980 DATA |E|
3990 DATA └
4000 PRINT:PRINT:PRINT:LOCATE 30,23:PRIN
T"ｻｲ ｽﾀｰﾄ ﾊ RUN ｼﾃ ｸﾀﾞｻｲ":RESTORE 4020
4010 READ II:IF II=0 THEN END ELSE FOR I
=0 TO II*10:BEEP1:BEEP0:NEXT:FOR I=0 TO
20:NEXT:GOTO4010
4020 DATA 10,10,5,1,10,10,5,1,10,10,5,1,
10,10,5,1,10,10,5,1,5,10,15,200,0
4030 DATA
4040 DATA
4050 DATA
4060 DATA
```

東京都　ちわきCLUB

北海道　Starlet




埼玉県　BOYA



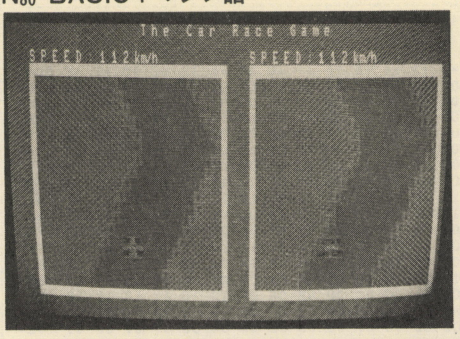

大阪府　こ〜じ



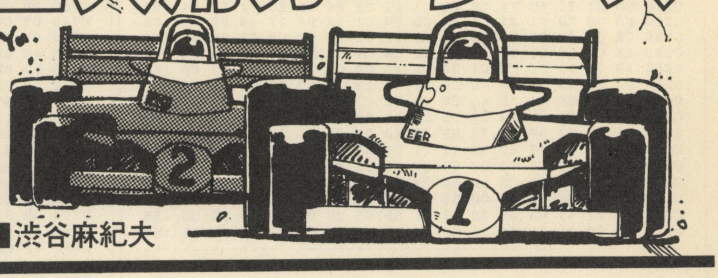
▶あの，どなたかポケコンに詳しい方，ぜひ教えてください．きわめて，くだらないことですが"PC-1245"や"PC-1350"などはどういうふうに読むのでしょうか？私は"ピーシーセンニヒャクヨンジュウゴ"といった具合に読んでいますが自信がなく，疑問に思ったのでいい書いてしまいました．ほんの少しだけ話は変わりますが，ニモニックのうちINCMやDECN，どうにかならないでしょうか？ごくまれにですが，INCMをPレジスタの示す内部RAMの値をインクリメントするのと，感ちがいしてしまい

# PC-8001mkII/SR

N80-BASIC＋マシン語




# 2人用カーレース



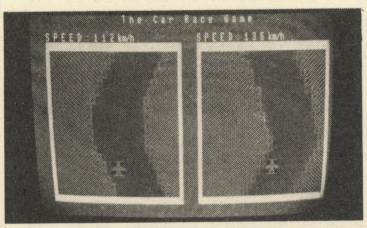
■渋谷麻紀夫

2台の車がデッド・ヒートを演じるゲームです．2人でやると面白いと思います．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | N80-BASIC<br>マシン語　C000～CF77 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！<br>→ → →<br>♪ ♪ |
| 編集部評 | 2人で遊ぶとなかなか楽しいですね．ただ自分が走っている所がわかるようにしてほしかったな．　(Ti) |

どっちが勝っているのかな？




## 入力方法

BASICとマシン語(C000H～CF77H)でできています．入力したら必ずセーブしてからRUNさせましょう．

## ゲームの説明

ゲームを始める前に相手を用意してください．

キーの操作は最初のデモにでてくるとおりで，1人4つのキーを使います．

同じコースを3回走って，そのタイムを競い合います．道路以外を走ると極端にスピードが落ちて相手に差をつけられてしまうので気をつけてください．

プログラムは，ゲーム中ほとんどマシン語だけで動いています．

表　アドレス・マップ

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| C000～ | 車のデータ |
| C100～ | 画面設定など |
| C334～ | 緑の車 |
| C468～ | 赤の車 |
| C560～ | スクロール |
| C620～ | コース・データ |
| C900～ | ???? |
| C980～ | メイン・ルーチン |
| CE70～ | ミュージック |

## 最後に

コースのデータはC620H～C8FFHですから自由に変えてみてください．コースのデータの意味は上段の左からいくつめに道路を書くかを意味しています．

pio

### リスト1　2人用カーレース　BASICリスト

```
10 CLEAR 300,&HBFFF
20 CONSOLE0,25,0,1:WIDTH40,25
30 CMD CLS3:CMD SCREEN2,0,7
40 DEFUSR1=&HC9C8:DEFUSR0=&HC9F0
50 COLOR7
60 '
70 '
80 '
90 GOSUB360
100 CMD CLS3:TIME$="00:00:00":P=0
110 OUT81,0:DEFUSR2=&HCEC0:AA=USR2(0)
120 AA=USR1(0)
130 IFPEEK(&HE02B)=1ANDPEEK(&HE02C)=1THE
NT1$=TIME$:T2$=TIME$:GOSUB280:GOTO290
140 IFP=1THENT1$=TIME$:GOSUB260:GOTO290
150 IFP=2THENT2$=TIME$:GOSUB270:GOTO290
160 IFPEEK(&HE02B)=1THENT1$=TIME$:GOSUB2
40:P=2:AA=USR0(0):GOTO180
170 IFPEEK(&HE02C)=1THENT2$=TIME$:GOSUB2
50:P=1:AA=USR0(0):GOTO180
180 GOTO140
190 PRINT"You win.":RETURN
200 PRINT"You lose.":RETURN
210 PRINT"  Draw.":RETURN
220 LOCATE9,14:PRINT"Your time is ";T1$:
RETURN
230 LOCATE47,14:PRINT"Your time is ";T2$
:RETURN
240 LOCATE16,12:GOSUB190:GOSUB220:RETURN
250 LOCATE54,12:GOSUB190:GOSUB230:RETURN
260 LOCATE16,12:GOSUB200:GOSUB220:RETURN
270 LOCATE54,12:GOSUB200:GOSUB230:RETURN
280 LOCATE16,12:GOSUB210:GOSUB220:LOCATE
54,12:GOSUB210:GOSUB230:RETURN
290 COLOR6
300 LOCATE30,5:PRINT"┌──────┐"
310 LOCATE30,6:PRINT"|G A M E  O V E R|"
320 LOCATE30,7:PRINT"└──────┘"
330 COLOR7
340 LOCATE28,23:PRINT"Hit Return Key To
Start"
350 IFINKEY$=CHR$(13)THEN100ELSE350
360 LOCATE0,0:PRINT"        *** The Car R
ace Game ***":LOCATE0,6
370 PRINT"  ┌─┐      ┌─┐ ┌─┐    ┌─┐      ┌
─┐ ┌─┐"
380 PRINT"  |S|UP    |F|←|G|    |4|UP    |
9|←|*|"
390 PRINT"  └─┘      └─┘ └─┘    └─┘      └
─┘ └─┘"
400 PRINT"   |      LEFT RIGHT   |      LE
FT RIGHT"
410 PRINT"  ┌─┐                  ┌─┐"
420 PRINT"  |X|DOWN               |1|DOWN"
430 PRINT"  └─┘                  └─┘":PRINT
440 PRINT"  └──────┘  └──────┘  └──────┘
──────┘"
450 PRINT"         |            |
|"
460 PRINT"        LEFT                  RI
GHT":LOCATE0,23
470 PRINT"        Hit Return Key To Start
 "
480 IFINKEY$=CHR$(13)THENRETURNELSE480
```

### リスト2　2人用カーレース　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C000 FF AA AA FF FF FE BF FF FC CE B3 3F FF 36 9C FF :99
C010 FC 0E B0 3F FF FA AF FF FE AB EA BF FA AD 7A AF :C2
C020 EA A6 9A AB EA FA AF AB FF FA AF FF CC FE BF 33 :76
C030 F3 1A A4 CF C0 3B EC 03 FF EB EB FF FA AA AA AF :3B
C040 FF AA AA FF FF FE BF FF FC 0E B0 3F FC C6 93 3F :9A
C050 FF 3E BC FF FF FA AF FF FE AB EA BF FA AD 7A AF :C1
C060 EA A6 9A AB EA FA AF AB FF FA AF FF C0 3E BC 03 :77
C070 CC DA A7 33 F3 3B EC CF FF EB EB FF FA AA AA AF :3A
C080 FF 55 55 FF FF FD 7F FF FC 0D 70 3F FC C9 63 3F :41
C090 FF 3D 7C FF FF F5 5F FF FD 57 D5 7F F5 5E B5 5F :18
C0A0 D5 59 65 57 D5 F5 5F 57 FF F5 5F FF C0 3D 7C 03 :38
C0B0 CC E5 5B 33 F3 37 DC CF FF D7 D7 FF F5 55 55 5F :BE
C0C0 FF 55 55 FF FF FD 7F FF FC CD 73 3F FF 39 6C FF :40
C0D0 FC 0D 70 3F FF F5 5F FF FD 57 D5 7F F5 5E B5 5F :19
C0E0 D5 59 65 57 D5 F5 5F 57 FF F5 5F FF CC FD 7F 33 :37
C0F0 F3 25 58 CF C0 37 DC 03 FF D7 D7 FF F5 55 55 5F :BF
```

```
Sum: EE 90 52 80 DC 96 44 A0 DE 1C 64 70 CA 88 D0 20 :B6

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C100 3E 39 32 C6 E6 00 06 50 0E 19 CD 3A 09 00 21 28 :2B
C110 C1 2B D7 CD 84 08 00 CD 78 73 00 21 31 C1 2B D7 :E9
C120 CD 51 09 00 CD 5A 04 C9 30 2C 32 35 2C 30 2C 31 :97
C130 00 37 2C 30 2C 31 00 00 23 13 00 C9 2B 1B 00 C9 :FE
C140 F5 E5 D5 C5 AF D3 5C 0E 10 E5 06 04 EB 7E EB 77 :2A
C150 23 EB 23 EB 10 F6 00 00 E1 D5 11 50 00 19 D1 0D :30
C160 C2 49 C1 AF D3 5F C1 D1 E1 F1 00 C9 F5 E5 D5 C5 :4E
C170 AF D3 5C 78 E5 72 E5 C5 01 50 00 09 73 C1 E1 23 :E9
C180 3D C2 75 C1 E1 D5 11 A0 00 19 D1 0D C2 73 C1 AF :38
C190 D3 5F C1 D1 E1 F1 C9 00 F5 E5 D5 C5 01 64 50 21 :A9
C1A0 00 80 11 77 DD CD 6C C1 01 50 48 21 84 87 11 FF :B4
C1B0 FF CD 6C C1 01 50 04 21 A6 87 11 77 DD CD 6C C1 :FB
C1C0 00 00 00 C1 D1 E1 F1 C9 F5 E5 D5 C5 06 12 77 D5 :05
C1D0 11 78 00 19 D1 05 C2 CE C1 00 00 C1 D1 E1 F1 C9 :F6
```

ます．どなたか，このことも解決してほしいと思います．それから，昔幾度か載っていたPC-1401はどうなったのでしょうか？ひょっとしたら何人かしかユーザーがいなかったりして…．P.S.1．PC-1450ユーザーの方，誰でもいいですからゲームを発表してください．自分がかかわった機種はみんなすぐマイナーな機種になっていってしまうので不安なんです．P.S.2．この文章は，方眼になっている官製ハガキの外側1マスずつ開けて残りはほぼいっぱいに書いたものです．　(HALO C.C.)

## リスト2　2人用カーレース　マシン語リスト

```
C1E0 F5 E5 D5 C5 06 22 77 23 05 C2 E6 C1 00 00 00 C1 :65
C1F0 D1 E1 F1 C9 F5 E5 D5 C5 3E 87 21 E4 F4 CD C8 C1 :F4
-------------------------------------------------------
Sum: 3B 84 CC CC 17 FD 55 8B 41 C9 F1 14 D3 34 A8 15 :1E


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C200 21 05 F5 CD C8 C1 21 0A F5 CD C8 C1 21 2B F5 CD :F5
C210 C8 C1 21 6C F4 CD E0 C1 21 92 F4 CD E0 C1 21 54 :02
C220 FD CD E0 C1 21 7A FD CD E0 C1 3E 04 21 34 F5 CD :CA
C230 C8 C1 3E C8 23 CD C8 C1 3E 05 23 CD C8 C1 3E 98 :9A
C240 23 CD C8 C1 3E 24 23 CD C8 C1 3E 98 23 CD C8 C1 :A3
C250 3E 25 23 CD C8 C1 3E C8 23 CD C8 C1 3E 2A 23 CD :B3
C260 C8 C1 3E C8 23 CD C8 C1 3E 2B 23 CD C8 C1 3E 98 :C0
C270 23 CD C8 C1 3E 4A 23 CD C8 C1 3E 98 23 CD C8 C1 :C9
C280 3E 4B 23 CD C8 C1 3E C8 23 CD C8 C1 21 BC F4 3E :90
C290 04 77 23 3E C8 77 3E 4B 23 77 3E C8 23 77 21 A4 :A3
C2A0 FD 3E 04 77 23 3E C8 77 23 3E 4B 77 23 3E C8 77 :19
C2B0 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 00 00 EB 7E :0A
C2C0 D6 00 CA D0 C2 EB EB 7E EB 77 23 23 13 C3 BE C2 :84
C2D0 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 20 54 68 65 20 43 61 72 :A4
C2E0 20 52 61 63 65 20 47 61 6D 65 20 00 00 00 00 00 :55
C2F0 53 50 45 45 44 3A 00 00 F5 E5 D5 C5 21 15 F3 11 :59
-------------------------------------------------------
Sum: 04 18 A1 B5 85 8C 88 77 F0 1B 2A 2F F1 F2 14 89 :66


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C300 D8 C2 CD B8 C2 21 F4 F3 11 F0 C2 CD B8 C2 21 1A :2E
C310 F4 11 F0 C2 CD B8 C2 00 21 54 F3 3E 15 77 23 3E :91
C320 E8 77 21 44 F4 3E 04 77 23 3E E8 77 C1 D1 E1 F1 :95
C330 00 00 00 C9 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :BD
C340 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
C350 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
C360 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
C370 FF FF FF FF 2A 04 E0 EB 2A 00 E0 C9 22 00 E0 EB :B5
C380 22 04 E0 C9 F5 E5 D5 C5 CD 74 C3 00 11 00 C0 00 :18
C390 CD 40 C1 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 :6F
C3A0 CD 74 C3 00 11 40 C0 00 CD 40 C1 00 C1 D1 E1 F1 :47
C3B0 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 2A 02 E0 00 11 34 C3 00 :51
C3C0 CD 40 C1 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 00 00 00 00 :FB
C3D0 CD 74 C3 22 02 E0 EB 22 06 E0 EB 00 00 00 00 00 :E6
C3E0 C3 20 C4 00 00 00 00 00 CD 20 CB CD 80 CB CD B0 :F4
C3F0 CB 00 00 3A 2B E0 D6 00 CC B4 C3 3A 2B E0 D6 00 :44
-------------------------------------------------------
Sum: 94 D2 86 71 53 83 83 DF DE E8 56 E0 2F 9B DD 96 :CE


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C400 CC 3C C4 CD 70 CA 00 C9 CD 74 C3 CD 3C C1 CD 7C :B3
C410 C3 03 C7 C4 CD 74 C3 CD 38 C1 CD 7C C3 C3 2C C4 :FA
C420 DB 02 CB 77 CA 08 C4 CB 7F CA 14 C4 00 CD 70 C9 :A7
C430 00 00 00 00 00 00 00 00 C3 E3 C3 F5 E5 D5 C5 :DD
C440 3A 08 E0 3D CA 5C C4 00 CD 84 C3 3E 01 00 00 00 :9C
C450 32 08 E0 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 CD 9C C3 3E :B1
C460 00 C3 50 C4 00 00 00 00 2A 0E E0 EB 2A 0A E0 C9 :B7
C470 22 0A E0 EB 22 0E E0 C9 F5 E5 D5 C5 CD 68 C4 00 :3D
C480 11 80 C0 00 CD 40 C1 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 :4C
C490 F5 E5 D5 C5 CD 68 C4 00 11 C0 C0 00 CD 40 C1 00 :CC
C4A0 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 2A 0C E0 00 :B7
C4B0 11 34 C3 00 CD 40 C1 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 :03
C4C0 CD 68 C4 22 0C E0 EB 22 10 E0 EB 00 00 00 00 00 :EF
C4D0 C3 10 C5 00 00 00 00 00 CD 50 CB CD 86 CB CD BC :27
C4E0 CB 00 00 3A 2C E0 D6 00 CC A8 C4 3A 2C E0 D6 00 :3B
C4F0 CC 34 C5 CD 90 CA 00 C9 CD 68 C4 CD 3C C1 CD 70 :B5
-------------------------------------------------------
Sum: F7 F4 2D D3 E3 F3 13 CF 6E C0 94 02 9E FC B6 93 :4A


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C500 C4 C3 17 C5 CD 68 C4 CD 38 C1 CD 70 C4 C3 1C C5 :C7
C510 DB 01 CB 4F CA F8 C4 CB 57 CA 04 C5 00 CD 7F C9 :46
C520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C530 00 C3 D3 C4 F5 E5 D5 C5 3A 09 E0 3D CA 54 C5 00 :11
C540 CD 78 C4 3E 01 00 00 00 32 09 E0 00 C1 D1 E1 F1 :C7
C550 00 00 00 C9 CD 90 C4 3E 00 C3 48 C5 00 00 00 00 :F8
C560 21 00 00 39 22 38 E0 2A 3C E0 F9 0E 11 2A 3A E0 :36
C570 06 10 56 2B 5E 2B EB E5 EB 10 F7 00 00 22 3A E0 :1E
C580 21 A8 FF 39 F9 2A 3A E0 11 A8 FF 19 22 3A E0 0D :58
C590 C2 6D C5 2A 38 E0 F9 C9 CD 30 CF C9 00 00 00 00 :8D
C5A0 00 00 00 00 CD 50 CF C9 00 00 00 00 00 00 00 00 :B5
C5B0 F5 E5 D5 C5 3E A5 06 20 77 23 10 FC 00 00 C1 D1 :B5
C5C0 E1 F1 00 C9 F5 E5 D5 C5 2A 14 E0 EB 2A 12 E0 CD :01
C5D0 B0 C5 EB 7E EB 16 00 5F 19 3E 00 CD 68 CF 06 0D :AC
C5E0 77 23 10 FC 00 00 00 C1 D1 E1 F1 C9 00 00 00 00 :D3
C5F0 2A 16 E0 22 14 E0 E5 23 22 16 E0 E1 21 E5 F4 22 :53
-------------------------------------------------------
Sum: 9D F8 43 D0 0A 12 AE 44 AD 94 58 85 35 01 30 19 :53


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C600 12 E0 CD C4 C5 00 00 C9 2A 18 E0 22 14 E0 E5 23 :51
C610 22 18 E0 E1 21 0B F5 22 12 E0 CD C4 C5 00 00 C9 :4F
C620 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A0
C630 0A 0A 0A 0A 0B 0C 0D 0E 0F 10 11 12 12 12 11 11 :E2
C640 11 12 12 12 11 11 10 10 0F 0F 0E 0E 0D 0D 0C 0C :F5
C650 0B 0B 0A 0A 09 09 08 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0E 0F :AE
C660 10 11 12 12 11 10 0F 0E 0D 0C 0B 0A 08 07 06 05 :CB
C670 04 03 02 03 04 04 05 05 06 06 07 07 07 06 06 :52
C680 05 05 04 04 03 03 04 05 06 07 08 09 0B 0C 0D 0E :71
C690 0F 10 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 11 10 :17
C6A0 0E 0C 0A 08 08 09 09 09 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0B 0B :A1
C6B0 0B 0B 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C :BB
C6C0 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0C 0C 0C 0C 0D 0D :CD
C6D0 0D 0D 0D 0D 0C 0B 0A 09 09 0A 0B 0C 0D 0D 0C 0B :B9
C6E0 0A 09 07 06 05 04 03 02 03 04 05 06 07 07 08 :5C
C6F0 08 09 09 0A 0A 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0C 0D 0D 0D :B1
-------------------------------------------------------
Sum: D1 95 45 3D 7A A0 88 7D D2 93 4B 88 7C 87 88 8F :59


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C700 0D 0C 0B 0A 08 07 06 04 03 02 01 01 02 03 04 06 :5D
C710 07 08 0A 0B 0C 0D 0D 0C 0C 0D 0D 0C 0C 0D 0D 0C :BA
C720 0C 0D 0D 0C 0C 0D 0E 0E 0F 0F 10 10 11 11 12 12 :EB
C730 10 0F 0D 0C 0B 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0D 0D 0E 0E :C9
C740 0D 0D 0F 10 11 12 12 12 11 10 0F 0E 0D 0B 0B 0A :EB
C750 09 08 08 09 09 08 08 06 05 03 02 01 01 02 03 05 :57
C760 06 08 09 0B 0B 0C 0D 0F 0F 10 11 12 12 11 11 12 :DD
C770 12 12 11 10 0E 0D 0D 0F 0F 10 10 11 11 12 11 11 :01
C780 12 11 10 0F 0E 0D 0C 0B 0A 09 08 07 06 04 03 01 :A4
C790 01 03 04 06 07 08 08 07 07 08 08 09 0A 0B 0C 0D :7A
C7A0 0D 0D 0E 0E 0D 0D 0E 0F 10 11 12 11 11 10 0F 0F :F0
C7B0 0E 0D 0D 0C 0B 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0B 0C 0D 0E 0F :BC
C7C0 10 11 12 11 10 10 0F 0F 0D 0D 0C 0B 0A 09 09 :DE
C7D0 09 0A 0A 0B 0C 0C 0D 0E 0E 0F 10 10 11 12 12 12 :DF
C7E0 11 10 0F 0D 0C 0B 0A 08 07 06 05 03 02 01 01 01 :80
C7F0 01 02 03 05 06 07 08 08 08 08 07 07 05 03 :5E
-------------------------------------------------------
Sum: B7 BA BD BE B9 B9 BA B7 B4 B3 B2 AE AF AE AE AF :50


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C800 02 01 01 01 01 01 01 01 02 02 04 04 06 06 04 :26
C810 04 02 02 01 01 01 01 01 02 02 03 03 04 05 :22
C820 05 06 06 07 08 08 09 09 0A 0B 0B 0C 0C 0D 0C 0C :97
C830 0B 0B 0C 0C 0B 0B 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A8
C840 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A0
C850 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A0
C860 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A :A0
C870 0C 0C 0D 0D 0E 0E 10 10 11 11 12 12 11 10 0F 0E :F2
C880 0D 0C 0B 0A 08 07 06 05 04 03 02 01 01 02 03 05 :5D
C890 06 07 09 0A 0B 0B 0A 0A 09 09 08 08 07 07 08 09 :8B
C8A0 0B 0C 0D 0F 10 11 11 12 12 11 10 0F 0E 0D 0C 0C :EC
C8B0 0C 0C 0C 0B 0A 08 07 06 04 03 02 01 01 01 02 03 :5F
C8C0 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F 10 11 12 12 :B7
C8D0 12 12 11 10 0F 0E 0D 0C 0B 0B 0A 09 08 07 06 :C4
C8E0 06 06 08 08 0A 0A 0C 0C 0E 0E 0E 0D 0C 0B 0A 09 :A9
C8F0 08 08 08 08 09 09 0A 0A 0B 0B 09 09 08 09 0A 0A :93
-------------------------------------------------------
Sum: 8E 8E 94 95 98 96 98 97 98 98 95 94 90 92 93 93 :43


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
C900 3A 1A E0 3C 32 1A E0 47 3A 1B E0 90 CC 40 C9 C9 :46
C910 3A 1C E0 3C 32 1C E0 47 3A 1D E0 90 CC 4C C9 C9 :58
C920 3A 1E E0 3C 32 1E E0 D6 B0 CC 58 C9 00 00 00 C9 :E0
C930 3A 1F E0 3C 32 1F E0 D6 B0 CC 60 C9 00 00 00 C9 :EA
C940 AF 32 1A E0 CD 98 C5 CD F0 C5 00 C9 AF 32 1C E0 :2D
C950 CD A4 C5 CD 08 C6 00 C9 AF 32 1E E0 CD D0 C3 C9 :A2
C960 AF 32 1F E0 CD C0 C4 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 :FA
C970 DB 04 CB 5F CA A4 C9 DB 05 CB 47 CA AD C9 C9 DB :16
C980 00 CB 67 CA B6 C9 DB 00 CB 4F CA BF C9 C9 00 00 :8B
C990 00 00 00 00 00 00 00 00 7E D6 E0 C8 7E 3C 77 CD :FA
C9A0 5A CC 00 C9 21 1B E0 CD 8C CB C3 77 C9 21 1B E0 :4E
C9B0 CD 98 C9 C3 7E C9 21 1D E0 CD 8C CB C3 86 C9 21 :AD
C9C0 1D E0 CD 98 C9 C3 8B C9 CD 00 C1 00 00 00 00 00 :D0
C9D0 00 00 00 00 00 CD 28 CA CD 98 C1 CD F4 C1 CD F8 :2C
C9E0 C2 CD 90 CC CD 08 CF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :8F
C9F0 C3 B0 CD CD 20 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :F6
-------------------------------------------------------
Sum: B7 0B A3 63 3F 43 30 F1 C7 E7 58 BB 88 C4 62 6E :48


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CA00 C3 D4 CD CD 30 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :2A
CA10 C3 68 CD 00 00 00 00 00 C3 F8 CD C3 10 CE CD A8 :96
CA20 CC CD 38 CE 00 C3 F0 C9 21 00 E0 3E 00 06 00 77 :D7
CA30 23 05 C2 2F CA 21 93 AA 22 00 E0 21 B9 AA 22 0A :F3
CA40 E0 21 20 C6 22 16 E0 22 18 E0 21 00 B0 22 1A E0 :06
CA50 22 1C E0 21 0B FB 22 04 E0 21 31 FB 22 0E E0 C9 :71
CA60 F5 D5 C5 00 00 00 00 00 C1 D1 F1 00 00 00 C9 :DB
CA70 E5 D5 C5 00 2A 04 E0 00 00 00 7E D6 A5 CA B0 CA :CA
CA80 23 23 23 7E D6 A5 CA B0 CA 00 00 00 C1 D1 E1 C9 :E2
CA90 E5 D5 C5 00 2A 0E E0 00 00 00 7E D6 A5 CA C0 CA :E4
CAA0 23 23 23 7E D6 A5 CA C0 CA 00 00 00 C1 D1 E1 C9 :F2
CAB0 3E 01 32 20 E0 3E E0 32 1B E0 CD 80 CC C3 8C CA :EE
CAC0 3E 01 32 21 E0 3E E0 32 1D E0 CD 70 CC C3 AC CA :01
CAD0 F5 E5 D5 C5 06 01 0E 0D 3E 20 D3 40 0D C2 D8 CA :78
CAE0 0E 01 AF D3 40 0D C2 E2 CA 05 C2 D6 CA 00 00 00 :B3
CAF0 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 06 06 0E 30 :EB
-------------------------------------------------------
Sum: BC C9 F2 77 2D A4 69 25 C7 84 B0 85 DC 32 39 4F :63


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CB00 3E 20 D3 40 0D C2 00 CB 0E 01 AF D3 40 0D C2 0A :B5
CB10 CB 05 C2 FE CA 00 00 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 :87
CB20 F5 E5 D5 C5 21 04 E0 7E D6 FC CA 3C CB 7E D6 1A :08
CB30 CA 3C CB 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 2A 02 E0 22 :2C
CB40 00 E0 2A 06 E0 22 04 E0 00 C3 34 CB 00 00 00 00 :B8
CB50 F5 E5 D5 C5 21 0E E0 7E D6 22 CA 6C CB 7E D6 40 :8E
CB60 CA 6C CB 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 2A 0C E0 22 :66
CB70 0A E0 2A 10 E0 22 0E E0 00 C3 64 CB 00 00 00 00 :06
CB80 3E 01 32 28 E0 C9 3E 02 32 28 E0 C9 7E D6 20 C8 :C1
CB90 7E 3D 77 CD 48 CC 00 C9 E5 D5 C5 06 03 EB 7E EB :B8
CBA0 77 23 23 00 00 13 05 C2 9D CB C1 D1 E1 00 00 C9 :3B
CBB0 21 26 F4 11 22 E0 CD 98 CB 00 00 C9 21 00 F4 11 :6D
```



▶3月8日，学校帰りに駅前の本屋に寄った．時計を見ると電車の時間がなかったので，あわててPiOを買った．京都駅から山陰本線に乗り換え，まわりの人にじろじろ見られているにもかかわらず汽車の中でPiOを読んでいた．(あ，今月はP8のプログラムが3つある．まだまだP8はがんばるな)と思いながら家に帰り，テスト中のにのんびりとまたPiOを読んでいた．そして編集後記を見たときである．「なに！ソノシートが袋綴じ？へー，工学社は読者思いだなあ」．そしてPiOをめくってみた．しかしソノシ

リスト2　2人用カーレース　マシン語リスト

```
CBC0 25 E0 CD 98 CB 00 00 C9 21 24 E0 C9 21 27 E0 C9 :DD
CBD0 F5 E5 D5 C5 7E D6 39 CA E4 CB 7E 3C 77 C1 D1 E1 :1E
CBE0 F1 00 00 C9 3E 30 77 2B 00 C3 D4 CB F5 E5 D5 C5 :A0
CBF0 7E D6 30 CA 00 CC 7E 3D 77 C1 D1 E1 F1 00 00 C9 :79
-----------------------------------------------------
Sum: 6E 79 BB D4 2C 14 D2 89 76 B1 25 AE 2B A5 46 36 :57


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CC00 3E 39 77 2B 00 C3 F0 CB E5 D5 C5 CD C8 CB CD D0 :13
CC10 CB C1 D1 E1 00 00 00 C9 E5 D5 C5 CD CC CB CD D0 :87
CC20 CB C1 D1 E1 00 00 00 C9 E5 D5 C5 CD C8 CB CD EC :9F
CC30 CB C1 D1 E1 00 00 00 C9 E5 D5 C5 CD CC CB CD EC :A3
CC40 CB C1 D1 E1 00 00 00 C9 3A 28 E0 3D CA 52 CC C3 :31
CC50 56 CC CD 08 CC C9 CD 18 CC C9 3A 28 E0 3D CA 64 :B3
CC60 CC C3 68 CC CD 28 CC C9 CD 38 CC C9 00 00 00 00 :E7
CC70 21 22 E0 36 31 23 36 31 23 36 32 CD F8 CA 00 C9 :F7
CC80 21 25 E0 36 31 23 36 31 23 36 32 CD F8 CA 00 C9 :FA
CC90 21 22 E0 36 31 23 36 36 23 36 30 23 36 31 23 36 :85
CCA0 36 23 36 30 00 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 2A 16 E0 11 :2D
CCB0 00 C9 37 3F ED 52 CA D0 CC 2A 18 E0 11 00 C9 37 :17
CCC0 3F ED 52 CA E8 CC 00 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 :29
CCD0 3A 29 E0 3C 32 29 E0 21 20 C6 22 16 E0 CD 28 CD :9B
CCE0 00 00 00 00 00 C3 B9 CC 3A 2A E0 3C 32 2A E0 21 :25
CCF0 20 C6 22 18 E0 CD 34 CD 00 00 00 00 00 C3 C8 CC :25
-----------------------------------------------------
Sum: BE FD 51 B2 13 F4 C2 BB AC EF 5E 07 45 50 66 32 :6F


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CD00 F5 E5 D5 C5 3E 11 06 20 77 23 05 C2 08 CD 00 00 :1F
CD10 C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 21 E5 F4 00 CD 00 CD C9 :8A
CD20 21 0B F5 00 CD 00 CD C9 3A 29 E0 D6 03 CC 18 CD :51
CD30 00 00 00 C9 3A 2A E0 D6 03 CC 20 CD 00 00 00 C9 :68
CD40 F5 E5 D5 C5 2A 04 E0 7E D6 11 CA 88 CD C1 D1 E1 :79
CD50 F1 C3 74 CD F5 E5 D5 C5 2A 0E E0 7E D6 11 CA 90 :40
CD60 CD C1 D1 E1 F1 C3 7C CD F5 E5 D5 C5 3A 2B E0 D6 :CC
CD70 00 CA 40 CD 3A 2C E0 D6 00 CA 54 CD C1 D1 E1 F1 :42
CD80 00 C3 13 CA 00 00 00 00 3E 01 32 2B E0 C3 4D CD :F9
CD90 3E 01 32 2C E0 C3 61 CD F5 E5 D5 C5 06 01 0E 20 :17
CDA0 0D C2 A0 CD 05 C2 9E CD C1 D1 E1 F1 00 00 00 C9 :9B
CDB0 3A 2B E0 00 00 00 00 3D CA CC CD CD 00 C9 00 00 :7B
CDC0 00 00 00 00 C3 F3 C9 00 00 00 00 00 CD 98 CD 00 :B1
CDD0 00 C3 C4 CD 3A 2C E0 00 00 00 3D CA F0 CD CD :2B
CDE0 10 C9 00 00 00 00 00 00 C3 03 CA 00 00 00 00 00 :69
```

```
CDF0 CD 98 CD 00 00 C3 E8 CD 3A 2D E0 3D CA 1B CA 00 :DD
-----------------------------------------------------
Sum: EC C9 5B 4F 71 7A 54 12 85 7E 2B 25 BD 97 00 1A :71


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CE00 3A 2B E0 3D CA 28 CE 00 00 00 00 00 C3 1B CA :EA
CE10 3A 2E E0 3D CA 1E CA 00 3A 2C E0 3D CA 30 CE 00 :82
CE20 00 00 00 00 00 C3 1E CA 3E 01 32 2D E0 00 00 C9 :F2
CE30 3E 01 32 2E E0 00 00 C9 F5 E5 D5 C5 3A 2B E0 D6 :D7
CE40 01 CC 54 CE 3A 2C E0 D6 01 CC 60 CE C1 D1 E1 F1 :6A
CE50 00 00 00 C9 21 25 E0 36 45 23 36 4E 23 36 44 C9 :77
CE60 21 22 E0 36 45 23 36 4E 23 36 44 C9 00 00 00 00 :AB
CE70 F5 E5 D5 C5 7E D6 00 CA A1 CE 7E D6 FF CA AC CE :98
CE80 7E 47 23 7E 4F 3E 20 D3 40 0D C2 85 CE 16 40 AF :4D
CE90 D3 40 15 C2 8F CE 05 C2 83 CE 00 C3 74 CE 00 00 :64
CEA0 00 C1 D1 E1 F1 00 00 00 00 00 00 C9 06 80 0E F0 :B1
CEB0 AF D3 40 0D C2 B0 CE 05 C2 AE CE 23 23 C3 74 CE :9D
CEC0 21 C8 CE CD 70 CE 00 C9 10 10 18 18 20 20 28 28 :6B
CED0 30 30 38 38 40 40 48 48 50 50 58 58 FF 00 FF 00 :2E
CEE0 10 10 18 18 20 20 28 28 30 30 38 38 68 68 60 60 :40
CEF0 58 58 50 50 48 48 40 40 38 38 30 30 28 28 20 20 :C0
-----------------------------------------------------
Sum: 82 A8 B2 D5 3B 85 4F CA C4 56 A7 F6 E1 C6 03 06 :F1


Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
CF00 18 18 10 10 00 00 00 00 21 06 F4 36 6B 23 36 6D :D2
CF10 23 36 2F 23 36 68 21 2C F4 36 6B 23 36 6D 23 36 :4A
CF20 2F 23 36 68 00 00 00 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 :B9
CF30 E5 D5 C5 21 84 FC 22 3A E0 21 FD FC 22 3C E0 00 :B4
CF40 CD 60 C5 00 C1 D1 E1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 :2E
CF50 E5 D5 C5 21 AA FC 22 3A E0 21 23 FD 22 3C E0 00 :01
CF60 CD 60 C5 00 C1 D1 E1 C9 C5 D5 E5 2B 36 F9 11 0E :26
CF70 00 19 36 9F E1 D1 C1 C9 00 FF 00 FF 00 FF 00 77 :9E
CF80 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CF90 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFA0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFB0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFC0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFD0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFE0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 :F8
CFF0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 08 :00
-----------------------------------------------------
Sum: C6 F4 B7 7C BF D3 E0 C4 92 52 5C 7C 13 00 22 30 :44
```

# 〔5月号当選者発表〕

**PiO 5月号プレゼント・コーナー，および，はみ出しプレゼントにご応募いただきありがとうございました．抽選の結果，多数の応募者の中から次の方々が当選しましたので，賞品を送らせていただきます．**

**順不同，敬称略**

## アルバトロス

PC-8801mkIISR/FR/MR

| | |
|---|---|
| 千葉県市川市 | 宮沢克明 |
| 富山県高岡市 | 北川　実 |
| 北海道釧路市 | 市橋信春 |
| 長野県下伊那郡 | 原田寿殻 |
| 神奈川県横浜市 | 和田将志 |

## 魔界王

X1シリーズ

| | |
|---|---|
| 三重県四日市市 | 行方一也 |
| 埼玉県川越市 | 嶋野安哲 |
| 三重県津市 | 坂口和也 |
| 京都府京都市 | 中田真一 |
| 佐賀県多久市 | 西山浩一 |

## ボード・ゲーム「トラベラー」

| | |
|---|---|
| 新潟県新潟市 | 田村直己 |
| 広島県福山市 | 岩本清弘 |
| 東京都西多摩郡 | 吉原　賢 |
| 東京都三鷹市 | 鈴木尊之 |
| 埼玉県蓮田市 | 鈴木雅大 |
| 福岡県大川市 | 木下敬視 |
| 大分県別府市 | 沼田庄司 |
| 長野県長野市 | 桜井理恵 |
| 岩手県東磐井郡 | 高橋博明 |
| 福島県田村郡 | 渡辺一正 |

## 特製ディスケット・バインダー＋ステッカー

| | |
|---|---|
| 神奈川県横須賀市 | 土屋　勇 |
| 石川県小松市 | 山田哲生 |
| 静岡県静岡市 | 森藤雅也 |
| 三重県鈴鹿市 | 島村　栄 |
| 鹿児島県川内市 | 上野元治 |
| 広島県呉市 | 狭間　学 |
| 埼玉県朝霞市 | 大貫正幸 |
| 秋田市本荘市 | 小松隆行 |
| 山梨県甲府市 | 越波　央 |
| 東京都足立区 | 可野　仁 |
| 長崎県西彼杵郡 | 副島慶太 |
| 愛媛県松山市 | 木西公一 |
| 北海道枝幸郡 | 福士信見 |
| 山口県山口市 | 石沢　篤 |
| 埼玉県浦和市 | 粟野　統 |
| 広島県呉市 | 太刀掛実 |
| 福岡県福岡市 | 中村顕二 |
| 大阪府摂津市 | 山田　薫 |
| 栃木県宇都宮市 | 秋山　龍 |
| 静岡県富士宮市 | 斉藤雅文 |
| 大阪府松原市 | 伊藤　卓 |
| 秋田県本荘市 | 畠山拓真 |
| 広島県広島市 | 倉谷正敏 |
| 千葉県野田市 | 柳井賢司 |
| 鳥取県米子市 | 田村弘康 |
| 愛知県名古屋市 | 中村吉輝 |
| 兵庫県西宮市 | 富舎　整 |
| 神奈川県藤沢市 | 長谷川浩 |
| 神奈川県川崎市 | 花房　伸 |
| 岐阜県加茂郡 | 佐藤喜佳 |

## カレイド・スコープ

FM-7/NEW7/77　テープ版

| | |
|---|---|
| 東京都江東区 | 松尾昭彦 |

FM-7/NEW7/77　ディスク版

| | |
|---|---|
| 神奈川県横浜市 | 小倉　誠 |
| 埼玉県久喜市 | 田中直明 |

PC-8801/mkII/SR　テープ版

| | |
|---|---|
| 高知県高岡郡 | 岡森茂雄 |

PC-8801/mkII/SR　ディスク版

| | |
|---|---|
| 神奈川県横浜市 | 相馬宏之 |
| 大阪府池田市 | 杉本博行 |

X1/turbo　テープ版

| | |
|---|---|
| 香川県高松市 | 木下陽子 |

X1/turbo　ディスク版

| | |
|---|---|
| 滋賀県甲賀郡 | 西尾幸造 |
| 愛知県葉栗郡 | 松原有一郎 |

S1　テープ版

| | |
|---|---|
| 山口県玖珂郡 | 岩本章弘 |

S1　ディスク版

| | |
|---|---|
| 大阪府豊中市 | 口村啓二 |
| 秋田県秋田市 | 能登谷隆 |

MZ-2500　ディスク版

| | |
|---|---|
| 大阪府箕面市 | 毛利大輔 |
| 神奈川県大和市 | 坂井智和 |
| 愛知県一宮市 | 日置真也 |

なお，賞品の到着まで1，2週間かかる場合があります．あらかじめご了承ください．

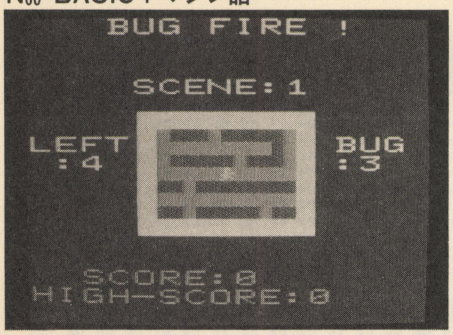
ートはなかった…．まあ，いいやどうせプレイヤー持ってないし，でもなんか損をした感じです(袋自体が無い)．P.S.1. 質問！P8でTeleStar に参加している人いますか？P.S.2. だれか菊池秀行さんの小説のファンの人いませんか？P.S.3. 安いテープ版のコンパイラかLISPの処理系のコンパイラがP8用でないかな．　(FORTH言語はすばらしいと思う洛陽工校電子科2年の "Ty")

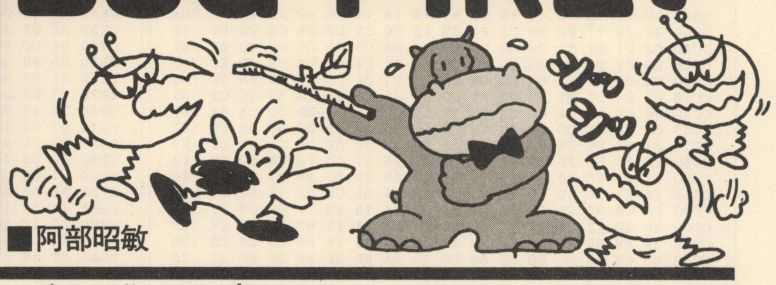
# PC-6000シリーズ

N60-BASIC＋マシン語

バグ・ファイア！

# BUG FIRE！



■阿部昭敏

あの「BUG FIRE！」をPC-6001用に作ってみました．原作とはかなり違いがありますが，それなりの面白さがあるのでチャレンジしてみてください．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| モード<br>ページ数 | 2<br>2 |
| 言語 | N60-BASIC　2本<br>マシン語　A100～ACD4 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→ → →<br>♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | 迷路の表示が小さいのが気になりますが，動きや音楽などはよくできていますね．　(Ti) |

## 入力実行方法

❶**リスト1**のIPLを入力してセーブする．

❷**リスト2**のマシン語(A100H～ACD4H)をI/O系モニタ(**PiO**モニタなど)で入力してIPLの後にセーブする．

❸**リスト3**のBASICを入力してマシン語の後にセーブする．

実行はIPLをロードしてRUNするとマシン語，BASICをロードして自動的にスタートします．

## 遊び方

あなたは迷路の中を走り回って，ストッパーとハンマーを使いバグをすべて殺して迷路を脱出してください．

人間はストッパーを出してバグを止め，ハンマーでたたきつぶすことができます．しかしストッパーは一定時間たつと消え，バグもしばらくすると動きだします．また，ストッパーは一度に5個までしか出すことができません．

ストッパーに止められたバグも人を喰い殺すことができるので注意してください．なお，ハンマーは上下方向に振ることができないので，そのことにも注意してストッパーを出してください．

その面のバグをすべて殺すと迷路の上部中央の出口が開き，その出口からまたうじゃうじゃバグが出てきます．迷路を脱出するとその面はクリアですが，出てきたバグを殺してもかまいません．出口から出てきたバグは2倍のスピードになっています．

4面に一度コーヒーブレイクがありますが，このとき人間が1人増えます．

面をクリアするごとにスピードが速くなり，バグの数も増えて難しくなってきます．

人間はカーソル・キーで動かし，ストッパーは**SPACE**キーを押しながらカーソル・キーを押すと出ます．ハンマーは**SHIFT**を押しながらカーソル・キー(左右のみ)を押すとその方向にハンマーを振ります．

## プログラムについて

表1　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| A100 | 画面表示① |
| A1A1 | 迷路を作る |
| A2D5 | 人間 |
| A4DB | 画面表示② |
| A509 | ストッパー |
| A582 | バグの発生 |
| A5F9 | バグ |
| A879 | メイン・ループ |
| AA02 | デモ |
| AA78 | スコア |
| AB98 | キャラクタ・データ |
| AC80 | ワーク |
| C000 | 迷路のデータ |

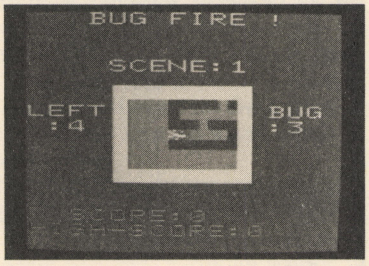
表2　ワーク・エリア

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| AA54 | 生きているバグの数 |
| AA57 | 全体のスピード |
| AA5F | 出口あいたか |
| AC88 | 人間の種類 |
| AC89 | 人間のアドレス |
| ACAF | スコア |
| ACCA | 面数 |

表3　変数表

| 変数名 | 内容 |
|---|---|
| HS | ハイ・スコア |
| LE | 人間の残り |
| MS | 面数 |
| SP | スピード |
| SC | スコア |

ストッパーが間に合わないと…




主なマシン語のアドレス，主なワークのアドレス，BASICの変数表を付けたので参考にしてください．

**◘参考文献**


1) "PC-Techknow6000Vol.1"，アスキー
2) "PC-6001マシン語入門"，アスキー
3) "PC-6001活用研究"，電波新聞社


PiO

リスト1　BUG FIRE！　IPL リスト

```
 1 REM ** basic IPL **
 10 CLEAR 400,&HD800:GOSUB 9030
 5010 EXEC &HF87C
 5014 KEY5,"RUN"+CHR$(13)
 5015 POKE&HF88D,&H5D:POKE&HF88E,
 &HFB:POKE&HFA32,4
 5020 PRINT :CLOAD
 9030 FOR I=&HF878 TO &HF8D1
 9040 READ A$:POKE I,VAL("&h"+A$)
 9050 NEXT
 9060 RETURN
 30099 REM BLOAD
 30170 DATA1A,C3,06,1B,CD,9A,25,0
 6
 30180 DATA05,CD,70,1A,FE,AF,20,F
 7
 30190 DATA10,F7,21,32,F8,06,06,C
 D
 30200 DATA70,1A,77,23,10,F9,CD,0
 6
 30210 DATA1B,AF,32,38,F8,21,76,2
 5
 30220 DATACD,CF,30,21,36,F8,CD,C
 F
 30230 DATA30,CD,9A,25,2A,32,F8,E
 D
 30240 DATA4B,34,F8,1E,00,CD,70,1
 A
 30250 DATA57,83,5F,72,23,0B,78,B
 1
 30260 DATA20,F3,CD,70,1A,BB,CA,A
 A
 30270 DATA1A,CD,06,1B,21,85,03,C
 3
 30280 DATACF,30
```



▶ラッキー!!　なんだか最近ついていまして，PiO'86年1月号のお年玉プレゼント(S1のDELPHIS)，2月号の"まんが日本昔ばなし"カレンダー，3月号の変形ロボ"ダイレオン"(僕は19歳ですから，おいにあげましたけど)をいただきました．そして，I/Oの方では舞子さんのプログラム教室で図書券をいただきます(まだ来ない)．自分でも，こんなについていてちょっと恐くなっていたのですが，あるラジオ放送できそり座の人は今年が12年に1度の好運にめぐまれる年だとかいってました．僕も10月25日生

## リスト2 BUG FIRE! マシン語リスト

```
A100:21 8A EA 22 80 AC 3E 0B:2C
A108:32 82 AC 3E 07 32 86 AC:09
A110:2A 84 AC 7E A7 FE 07 30:B4
A118:04 FE 00 20 0B 2A 80 AC:83
A120:11 98 AB CD 7C A1 18 1D:73
A128:2A 84 AC 7E 21 00 00 16:0F
A130:00 5F 06 08 19 10 FD E5:78
A138:D1 21 98 AB 19 E5 D1 2A:2E
A140:80 AC CD 7C A1 2A 80 AC:6C
A148:23 22 80 AC 3A 82 AC 3D:16
A150:32 82 AC 20 1E 11 F5 00:A4
A158:19 22 80 AC 3E 0B 32 82:64
A160:AC 2A 84 AC 11 25 00 19:55
A168:22 84 AC 3A 86 AC 3D 32:2D
A170:86 AC C8 2A 84 AC 23 22:99
A178:84 AC 18 94 06 08 1A 77:7B
-------------------------------
Sum: 53 A2 C0 94 60 E9 FE 24:B4

A180:13 D5 11 20 00 19 D1 10:13
A188:F5 C9 3A 88 AC 06 08 21:5B
A190:50 AC 16 00 5F 19 10 FD:97
A198:E5 D1 21 8F ED CD 7C A1:3D
A1A0:C9 21 E5 C7 22 89 AC 3E:2B
A1A8:03 32 88 AC 3E 00 32 8B:64
A1B0:AC 32 D1 AC 32 D3 AC 3E:4A
A1B8:05 32 55 AA 3E 00 32 00:A6
A1C0:C0 21 00 C0 11 01 C0 01:74
A1C8:70 08 ED B0 06 2B 21 94:FB
A1D0:C0 36 05 23 10 FB 06 2B:5A
A1D8:21 14 C8 36 05 23 10 FB:66
A1E0:06 29 21 94 C0 11 30 00:E5
A1E8:36 05 19 10 FB 06 29 21:AF
A1F0:BE C0 11 30 00 36 05 19:13
A1F8:10 FB 21 F6 C0 3E 14 06:3A
-------------------------------
Sum: D5 2E 3B 93 6F 36 8A D1:D1

A200:14 36 05 23 23 10 FA 11:B0
A208:38 00 19 3D 20 F1 21 F6:B6
A210:C0 0E 12 06 14 CD D1 A2:3A
A218:A7 28 1F CD BC A2 A7 20:E0
A220:06 23 36 05 2B 18 13 FE:B8
A228:01 20 06 2B 36 05 23 18:C8
A230:09 11 30 00 A7 ED 52 36:66
A238:05 19 23 23 10 D7 11 38:94
A240:00 19 0D 20 CE 21 B8 C7:B4
A248:06 13 CD BC A2 A7 20 0A:15
A250:11 30 00 ED 52 36 05 19:D4
A258:18 13 FE 01 20 0B 11 30:96
A260:00 19 36 05 A7 ED 52 18:52
A268:04 23 36 05 2B 23 23 10:E3
A270:D9 21 B6 C7 CD CB A2 A7:58
A278:20 09 11 30 00 ED 52 36:DF
-------------------------------
Sum: F4 AE E9 51 AC 22 83 6C:99

A280:05 18 18 FE 01 20 08 11:6D
A288:30 00 19 36 05 18 0C FE:A6
A290:02 20 05 23 36 05 18 03:A0
A298:2B 36 05 C9 C5 ED 5F 47:87
A2A0:3A 28 FA 80 47 ED 5F 80:EF
A2A8:C1 CB 3F CB 3F CB 3F CB:AA
A2B0:3F CB 3F C9 CD 9C A2 CB:E8
A2B8:3F CB 3F C9 CD 9C A2 A7:C4
A2C0:FE 03 D8 D6 03 FE 03 D8:8B
A2C8:D6 03 C9 CD 9C A2 CB 3F:B7
A2D0:C9 CD 9C A2 C9 CD 61 10:DB
A2D8:CB 6F CA 73 A3 2A 89 AC:79
A2E0:2B 7E FE 05 CA DA A4 FE:F2
A2E8:06 CA DA A4 3A CA FE CB:1B
A2F0:7F 28 2A B7 3A 8B AC FE:F7
A2F8:05 D2 DA A4 3C 32 8B AC:FA
-------------------------------
Sum: F8 7B D5 B9 A6 12 FE 5C:13

A300:36 06 E5 16 00 5F 21 8C:43
A308:AC 19 36 FA 21 92 AC 87:DB
A310:5F 19 E5 D1 E1 7D 12 7C:1A
A318:13 12 C3 DA A4 3A CA FE:68
A320:CB 47 28 2E 3A 55 AA FE:9F
A328:03 CA DA A4 3E 03 32 55:13
A330:AA 2A 89 AC 2B 7E FE 01:B1
A338:CA 04 A9 FE 02 CA 04 A9:EE
A340:FE 03 CA 04 A9 FE 04 CA:44
A348:04 A9 3E 03 CD C1 A7 C3:E6
A350:DA A4 CD F8 AA 3E 05 32:62
A358:55 AA 22 89 AC 3A 88 AC:C4
A360:A7 C2 6B A3 3E 01 32 88:70
A368:AC 18 05 3E 00 32 88 AC:6D
A370:C3 DA A4 CB 67 CA 0E A4:EF
A378:2A 89 AC 23 7E FE 05 CA:CD
-------------------------------
Sum: 07 C0 AE 8E 3A 7A 8C 97:DA

A380:DA A4 FE 06 CA DA A4 3A:04
A388:CA FE CB 7F 28 2A B7 3A:55
A390:8B AC FE 05 D2 DA A4 3C:C6
A398:32 8B AC 36 06 E5 16 00:A0
A3A0:5F 21 8C AC 19 36 FA 21:22
A3A8:92 AC 87 5F 19 E5 D1 E1:D4
A3B0:7D 12 7C 13 12 C3 DA A4:71
A3B8:3A CA FE CB 47 28 2E 3A:A4
A3C0:55 AA FE 02 CA DA A4 3E:85
A3C8:02 32 55 AA 2A 89 AC 23:B5
A3D0:7E FE 01 CA 11 A9 FE 02:01
A3D8:CA 11 A9 FE 03 CA 11 A9:09
A3E0:FE 04 CA 11 A9 3E 02 CD:93
A3E8:C1 A7 C3 DA A4 CD F8 AA:18
A3F0:3E 05 32 55 AA 22 89 AC:CB
A3F8:3A 88 AC FE 02 20 07 3E:D3
-------------------------------
Sum: DF A5 68 5B 56 EC D1 FD:57

A400:03 32 88 AC 18 05 3E 02:C6
A408:32 88 AC C3 DA A4 CB 5F:D1
A410:CA 76 A4 2A 89 AC 11 30:84
A418:00 19 7E FE 05 CA DA A4:E2
A420:FE 06 CA DA A4 3A CA FE:4E
A428:CB 7F 28 2A B7 3A 8B AC:C4
A430:FE 05 D2 DA A4 3C 32 8B:4C
A438:AC 36 06 E5 16 00 5F 21:63
A440:8C AC 19 36 FA 21 92 AC:E0
A448:87 5F 19 E5 D1 E1 7D 12:25
A450:7C 13 12 C3 DA A4 CD F8:A7
A458:AA 3E 05 32 55 AA 22 89:C9
A460:AC 3A 88 AC FE 04 20 07:43
A468:3E 05 32 88 AC 18 05 3E:04
A470:04 32 88 AC 18 64 CB 57:08
A478:28 60 2A 89 AC 11 30 00:28
-------------------------------
Sum: C1 36 D5 D3 FD B0 F8 66:AA

A480:A7 ED 52 7E FE 05 28 52:E1
A488:FE 06 28 4E 3A CA FE CB:47
A490:7F 28 29 B7 3A 8B AC FE:F6
A498:05 D2 DA A4 3C 32 8B AC:FA
A4A0:36 06 E5 16 00 5F 21 8C:43
A4A8:AC 19 36 FA 21 92 AC 87:DB
A4B0:5F 19 E5 D1 E1 7D 12 7C:1A
A4B8:13 12 18 1E CD F8 AA 3E:08
A4C0:05 32 55 AA 22 89 AC 3A:C7
A4C8:88 AC FE 04 20 07 3E 05:A0
A4D0:32 88 AC 18 05 3E 04 32:F7
A4D8:88 AC C9 2A 89 AC 11 95:02
A4E0:00 A7 ED 52 22 84 AC CD:05
A4E8:00 A1 3A 55 AA FE 05 20:FD
A4F0:05 CD 8A A1 18 03 CD C1:A6
A4F8:A7 2A 89 AC 11 A7 C0 A7:25
-------------------------------
Sum: 70 88 97 0A 42 98 23 EF:85

A500:ED 52 C0 3E 02 32 D3 AC:F0
A508:C9 3A 8B AC A7 C8 47 21:11
A510:8C AC 16 00 58 19 7E 3D:7A
A518:77 A7 20 17 3E 01 32 9E:64
A520:AC 3A 94 AC 6F 3A 95 AC:10
A528:67 36 00 3E 00 32 94 AC:4D
A530:32 95 AC 10 DA 3A 9E AC:E1
A538:A7 C8 3A 8B AC 3D 32 8B:DA
A540:AC 3E 00 32 9E AC 3A 8E:2E
A548:AC 32 8D AC 3A 8F AC 32:BE
A550:8E AC 3A 90 AC 32 8F AC:1D
A558:3A 91 AC 32 90 AC 3E 00:23
A560:32 91 AC 2A 96 AC 22 94:91
A568:AC 2A 98 AC 22 96 AC 2A:A8
A570:9A AC 22 98 AC 2A 9C AC:1E
A578:22 9A AC 21 00 00 22 9C:47
-------------------------------
Sum: 5F 5A 80 B5 AC 7C 02 A9:C1

A580:AC C9 3A CA AC 3C 3C A7:44
A588:FE 09 38 02 3E 08 32 C9:82
A590:AC 32 54 AA 21 D7 C0 22:B6
A598:9F AC 22 A1 AC 22 A3 AC:2B
A5A0:22 A5 AC 22 A7 AC 22 A9:B3
A5A8:AC 22 AB AC 22 AD AC 21:C1
A5B0:B9 AC 11 BA AC 01 0F 00:EC
A5B8:3E 00 77 ED B0 06 00 21:79
A5C0:D7 C0 23 7E 2B A7 20 0B:35
A5C8:16 00 58 21 B1 AC 19 36:3B
A5D0:02 18 1A 2B 7E 23 A7 20:C7
A5D8:0B 16 00 58 21 B1 AC 19:10
A5E0:36 04 18 09 16 00 58 21:EA
A5E8:B1 AC 19 36 03 04 3A C9:B6
A5F0:AC B8 C8 C3 BF A5 3A C9:56
A5F8:AC 32 D2 AC 3A D2 AC 3D:51
-------------------------------
Sum: F3 AB 27 5C 69 3F B2 93:0E

A600:32 D2 AC 3A D2 AC 21 B1:3A
A608:AC 16 00 5F 19 7E 32 CB:B5
A610:AC 3A D2 AC 21 9F AC 16:E6
A618:00 5F 19 19 E5 D1 1A 6F:D0
A620:13 1A 67 22 CC AC 3A D2:3A
A628:AC 21 C1 AC 16 00 5F 19:C8
A630:7E 32 CF AC 3A D2 AC 21:04
A638:B9 AC 16 00 5F 19 7E 32:A3
A640:D0 AC CD 8C A6 3A D2 AC:33
A648:21 B1 AC 16 00 5F 19 3A:46
A650:CB AC 77 3A D2 AC 21 9F:66
A658:AC 16 00 5F 19 19 E5 D1:09
A660:2A CC AC 7D 12 13 7C 12:D2
A668:3A D2 AC 21 C1 AC 16 00:5C
A670:5F 19 3A CF AC 77 3A D2:B0
A678:AC 21 B9 AC 16 00 5F 19:C0
-------------------------------
Sum: 57 91 DF 2C 92 C5 F8 92:D4

A680:3A D0 AC 77 3A D2 AC A7:8C
A688:C8 C3 FC A5 3A D0 AC FE:E0
A690:FF C8 A7 28 06 3D 32 D0:DB
A698:AC 18 50 CD B4 A2 A7 CC:AA
A6A0:06 A7 2A CC AC 3E 00 77:04
A6A8:3A CB AC CD 6D A7 E5 11:88
A6B0:A7 C0 A7 ED 52 E1 28 27:7D
A6B8:7E A7 28 2C FE 06 20 1F:BC
A6C0:3E 50 32 D0 AC CD AB A9:5D
A6C8:CD CD A6 18 1E 3A CB AC:27
A6D0:3C 3C A7 FE 05 38 04 3D:9B
A6D8:3D 3D 3D 32 CB AC C9 CD:F6
A6E0:CD A6 2A CC AC CD 6D A7:F6
A6E8:22 CC AC 3A CB AC FE 04:4D
A6F0:28 09 FE 03 28 05 CD 9C:C8
A6F8:A7 18 03 CD 89 A7 3A CF:C8
-------------------------------
Sum: 54 75 D7 B1 59 5D 13 84:9E

A700:AC 2A CC AC 77 C9 CD B4:0F
A708:A2 A7 28 31 3A CB AC 3C:8F
A710:FE 05 20 02 3E 01 2A CC:5A
A718:AC 32 CE AC CD 6D A7 7E:B7
A720:FE 01 C8 FE 02 C8 FE 03:90
A728:C8 FE 04 C8 FE 05 C8 11:6E
A730:A7 C0 A7 ED 52 C8 3A CE:1D
A738:AC 32 CB AC C9 3A CB AC:CF
A740:3D A7 20 02 3E 04 2A CC:3E
A748:AC 32 CE AC CD 6D A7 7E:B7
A750:FE 01 C8 FE 02 C8 FE 03:90
A758:C8 FE 04 C8 FE 05 C8 11:6E
A760:A7 C0 A7 ED 52 C8 3A CE:1D
A768:AC 32 CB AC C9 FE 01 20:3D
A770:07 11 30 00 A7 ED 52 C9:F7
A778:FE 02 20 02 23 C9 FE 03:0F
-------------------------------
Sum: 18 D6 9C F9 C7 8B 37 E0:EC

A780:20 05 11 30 00 19 C9 2B:73
```

まれのさそり座で納得しました。来年('87年)4月から社会人になる予定ですから，やりたいことを今年中にうまくやってしまおうと思います。宝くじでも買おうかなぁ。

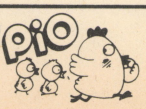
(Workman)

## リスト2 BUG FIRE! マシン語リスト

```
A788:C9 3A CF AC FE 03 28 06:AD
A790:3E 03 32 CF AC C9 3E 04:F9
A798:32 CF AC C9 3A CF AC FE:29
A7A0:01 28 06 3E 01 32 CF AC:1B
A7A8:C9 3E 02 32 CF AC C9 E5:64
A7B0:D5 CD 7C A1 D1 21 08 00:B9
A7B8:19 E5 D1 E1 23 CD 7C A1:BD
A7C0:C9 06 10 21 D0 AB 16 00:91
A7C8:5F 19 10 FD E5 D1 21 8F:EB
A7D0:ED A7 28 05 FE 02 28 01:EA
A7D8:2B CD AF A7 C9 CD 23 AB:B2
A7E0:A7 20 2E 3E 0A 32 D2 AC:ED
A7E8:21 8F ED 11 10 AC CD AF:E6
A7F0:A7 06 32 CD 5F A8 21 8F:63
A7F8:ED 11 20 AC CD AF A7 06:F3
-------------------------------
Sum: AD 82 77 F8 6A 00 E0 90:78

A800:32 CD 5F A8 3A D2 AC 3D:FB
A808:32 D2 AC 20 DB CD B3 1B:46
A810:C9 3E 0A 32 D2 AC 21 8E:70
A818:ED 11 30 AC CD AF A7 06:03
A820:32 CD 5F A8 21 8E ED 11:B3
A828:40 AC CD AF A7 06 32 CD:14
A830:5F A8 3A D2 AC 3D 32 D2:00
A838:AC 20 DB CD B3 1B C9 2A:35
A840:89 AC 7E FE 01 28 12 FE:EA
A848:02 28 0E FE 03 28 0A FE:69
A850:04 28 06 3E 00 32 D1 AC:1F
A858:C9 3E 01 32 D1 AC C9 C5:45
A860:06 FA 10 FE C1 10 F8 C9:A0
A868:CD D5 A2 CD 3F A8 3A D1:03
A870:AC FE 01 CC DB A4 3A D1:01
A878:AC FE 01 28 65 3A D3 AC:F1
-------------------------------
Sum: 1A 34 CD C7 F0 AA 36 4A:FC

A880:FE 01 C8 CD 09 A5 CD F6:05
A888:A5 CD DB A4 CD 3F A8 3A:DF
A890:D1 AC FE 01 28 4C 3A D3:FD
A898:AC FE 02 C8 FE 01 C8 3A:75
A8A0:57 AA 47 CD 5F A8 3A 5F:B5
A8A8:AA FE 01 28 26 CD D0 AA:3E
A8B0:CD D5 A2 CD DB A4 CD 3F:9C
A8B8:A8 3A D1 AC FE 01 CC E2:0C
A8C0:A8 3A D3 AC FE 01 C8 FE:26
A8C8:02 C8 3A 57 AA 47 04 04:54
A8D0:CD 5F A8 3A 5F AA FE 01:16
A8D8:20 03 CD D0 AA CD D0 AA:B1
A8E0:18 86 2A 89 AC 7E FE 01:7A
A8E8:28 0F FE 02 28 0B 3E 01:A9
A8F0:CD DD A7 3E 01 32 D3 AC:41
A8F8:C9 3E 00 CD DD A7 3E 01:97
-------------------------------
Sum: 03 43 AF 4B BD 6C 01 C3:2D

A900:32 D3 AC C9 22 D4 AC 3E:5A
A908:01 32 55 AA CD C1 A7 18:7F
A910:0B 22 D4 AC 3E 00 32 55:72
A918:AA CD C1 A7 2A D4 AC 3E:C7
A920:00 77 32 D2 AC 54 5D 21:F9
A928:9F AC 3A D2 AC 3C 32 D2:43
A930:AC 7E 23 4F 7E 47 23 E5:69
A938:A7 62 6B ED 42 E1 20 EA:8E
A940:3A D2 AC 3D 32 D2 AC 16:BB
A948:00 5F 21 B9 AC 19 3E FF:3B
A950:77 3A D2 AC 16 00 5F 21:C5
A958:9F AC 19 19 3E 00 77 23:55
A960:77 3A 54 AA 3D 32 54 AA:1C
A968:A7 20 10 CD 82 A5 3E 00:09
A970:32 A7 C0 3E 01 32 5F AA:13
A978:CD 43 AA CD D6 A9 CD 87:5A
-------------------------------
Sum: 47 52 16 E3 37 BE 81 DF:E7

A980:A9 CD 78 AA C3 DA A4 3E:17
A988:07 1E 07 CD C5 1B 3E 08:1F
A990:1E 10 CD C5 1B 3E 06 1E:3D
A998:1E CD C5 1B 3E 0C 1E 0A:3D
A9A0:CD C5 1B 3E 0D 1E 00 CD:E3
A9A8:C5 1B C9 3E 07 1E 38 CD:11
A9B0:C5 1B 3E 08 1E 10 CD C5:E6
A9B8:1B 3E 00 1E 64 CD C5 1B:88
A9C0:3E 01 1E 00 CD C5 1B 3E:48
A9C8:0C 1E 0A CD C5 1B 3E 0D:2C
A9D0:1E 00 CD C5 1B C9 3E 07:D9
A9D8:1E 38 CD C5 1B 3E 08 1E:67
A9E0:0F CD C5 1B 3E 00 32 D2:FE
A9E8:AC A7 3E 01 1E 01 CD C5:43
A9F0:1B 3A D2 AC 5F 3E 00 CD:3D
A9F8:C5 1B 3A D2 AC 3C 32 D2:D8
-------------------------------
Sum: 7F 21 04 EA A6 BA A0 8E:1C

AA00:AC C8 18 E6 3A 56 AA A7:53
AA08:28 21 3E 00 32 56 AA 21:DA
AA10:84 EC 11 60 AC CD 7C A1:77
AA18:21 84 EF 11 A0 AB CD 7C:39
AA20:A1 21 84 F2 11 C8 AB CD:89
AA28:7C A1 C9 3E 01 32 56 AA:57
AA30:21 84 EC 11 68 AC CD 7C:FF
AA38:A1 21 84 EF 11 A8 AB CD:66
AA40:7C A1 C9 CD 7F AB 26 05:08
AA48:2E 0D CD 6D 11 21 58 AA:A9
AA50:CD CF 30 C9 00 00 00 14:A9
AA58:4F 50 45 4E 45 44 00 00:BB
AA60:21 87 AB D7 CD 9B 1D C9:78
AA68:21 8B AB D7 CD 9B 1D C9:7C
AA70:21 8F AB D7 CD 9B 1D C9:80
AA78:CD 70 AA 26 0E 2E 08 CD:1E
-------------------------------
Sum: 4E 9E C9 83 8D 81 F3 90:C9

AA80:6D 11 3A C9 AC 47 3A 54:02
AA88:AA B8 20 02 3E 00 3C 26:24
AA90:00 6F CD A1 3A CD 68 AA:F6
AA98:26 0E 2E 08 CD 6D 11 3A:EF
AAA0:54 AA 26 00 6F CD A1 3A:3B
AAA8:CD 70 AA 26 09 2E 0E CD:1F
AAB0:6D 11 2A AF AC CD A1 3A:AB
AAB8:CD 60 AA 26 09 2E 0E CD:0F
AAC0:6D 11 2A AF AC 11 0A 00:1E
AAC8:19 22 AF AC CD A1 3A C9:07
AAD0:3E 07 1E F1 CD C5 1B 3E:3F
AAD8:0A 1E 08 CD C5 1B 3E 05:20
AAE0:1E 01 CD C5 1B 3A 97 AB:48
AAE8:3C 3C 3C 3C 3C 3C 32 97:31
AAF0:AB 5F 3E 04 CD C5 1B C9:C2
AAF8:3E 07 1E 38 CD C5 1B 3E:86
-------------------------------
Sum: A9 CC 5D C5 1A 09 E9 C1:64

AB00:08 1E 10 CD C5 1B 3E 00:21
AB08:1E 0A CD C5 1B 3E 01 1E:32
AB10:01 CD C5 1B 3E 0C 1E 05:1B
AB18:CD C5 1B 3E 0D 1E 00 CD:E3
AB20:C5 1B C9 3E 07 1E F1 CD:CA
AB28:C5 1B 3E 06 1E 1E CD C5:F2
AB30:1B 3E 08 1E 0F CD C5 1B:3B
AB38:3E 09 1E 0F CD C5 1B 3E:5F
AB40:0A 1E 0F CD C5 1B 3E 00:22
AB48:1E 32 CD C5 1B 3E 01 1E:5A
AB50:04 CD C5 1B 3E 02 1E 0A:19
AB58:CD C5 1B 3E 03 1E 05 CD:DE
AB60:C5 1B 3E 04 1E 0C CD C5:DE
AB68:1B 3E 05 1E 06 CD C5 1B:2F
AB70:3E 0C 1E 03 CD C5 1B 3E:56
AB78:0D 1E 08 CD C5 1B C9 21:CA
-------------------------------
Sum: FB 9C 0F 39 03 83 D3 0F:47

AB80:93 AB D7 CD 9B 1D C9 9A:FD
AB88:20 31 00 9A 20 32 00 9A:D7
AB90:20 33 00 9A 20 34 00 00:41
AB98:00 00 00 00 00 00 00 00:00
ABA0:3C F7 FF FF CC F3 FF 3C:2B
ABA8:3C F7 FF CC C0 C0 F3 3C:AD
ABB0:3C DF FF FF 33 CF FF 3C:56
ABB8:3C DF FF 33 03 03 CF 3C:5E
ABC0:EE BB EE BB EE BB EE BB:A4
ABC8:55 55 7D 7D 7D 7D 55 55:48
ABD0:14 14 10 16 10 14 11 11:94
ABD8:00 14 14 96 14 D7 FF 3C:E4
ABE0:00 14 14 96 14 D7 FF 3C:E4
ABE8:14 14 04 94 04 14 44 41:5D
ABF0:14 14 10 16 10 14 11 41:C4
ABF8:00 14 14 96 14 14 00 00:E6
-------------------------------
Sum: 42 43 9E B8 68 3E 30 3F:F0

AC00:00 14 14 96 14 14 00 00:E6
AC08:14 14 04 96 04 14 44 41:5F
AC10:3C F7 FF FF DD F7 FF 3C:40
AC18:04 10 41 44 50 50 04 01:3E
AC20:3C F7 FF CC D5 D5 F3 3C:D7
AC28:10 01 04 50 50 05 00 40:FA
AC30:10 04 41 11 05 05 10 40:C0
AC38:3C DF FF FF 77 DF FF 3C:AA
AC40:04 40 10 05 05 50 00 01:AF
AC48:3C DF FF 33 57 57 CF 3C:06
AC50:14 14 04 54 05 14 44 01:DE
AC58:14 14 05 14 44 04 11 10:AA
AC60:14 14 10 15 50 14 11 40:02
AC68:14 14 50 14 11 10 44 04:F5
AC70:14 14 54 15 14 41 40 40:66
AC78:14 14 15 54 14 41 01 01:E8
-------------------------------
Sum: A4 A1 7C CD 14 92 03 49:80

AC80:00 00 00 00 00 00 00 00:00
AC88:00 00 00 00 FF FF FF FF:FC
AC90:FF FF FF FF FF FF FF FF:F8
AC98:FF FF FF FF FF FF 00 FF:F9
ACA0:FF FF FF FF FF FF FF FF:F8
ACA8:FF FF FF FF FF FF FF 00:F9
ACB0:00 FF FF FF FF FF FF FF:F9
ACB8:FF FF FF FF FF FF FF FF:F8
ACC0:00 00 00 00 00 00 00 00:00
ACC8:00 00 00 00 00 00 00 00:00
ACD0:00 00 00 00 00 00 E3 00:E3
-------------------------------
Sum: FB FA FA FA F9 F9 DD FA:B2
```

## リスト3 BUG FIRE! BASICリスト

```
 10 REM***    BUG FIRE !!    ***
 20 REM***        1986   A.A ***
 30 CLEAR 50,&HA100
 40 SCREEN3,2,2:COLOR2,1,1:CONSOL
 E0,16,0,0:CLS
 50 HS=0
 60 GOSUB 90
 70 GOSUB 360
 80 GOTO 60
 90 REM demo
 100 COLOR 2,1,1:CLS:RESTORE
 110 COLOR3:LOCATE 3,15:PRINT"PUS
 H SPACE";
 120 READ A,B
 130 IF A=-1 THEN READ C:PSET(B,C
 ),2:GOTO 170
 140 IF A=-2 THEN READ C:PAINT(B,
 C),4,2:GOTO 170
 150 IF A=-3 THEN GOTO 190
 160 LINE-(A,B),2
 170 IF STRIG(0)=1 THEN RETURN
 180 GOTO120
 190 COLOR4:LOCATE1,13:PRINT"HIGH
 -SCORE:";CHR$(29);HS
 200 COLOR2:LOCATE3,7:PRINT"....
 MAN"
 210 LOCATE3,9:PRINT".... BUG"
 220 LOCATE3,11:PRINT".... STOPER
 "
 230 FORJ=0TO50:EXEC&HAA04
 240 SOUND7,56:SOUND8,16:SOUND12,
 5:SOUND1,1:SOUND0,10
 250 FOR I=0 TO 5
 260 IF STRIG(0)=1 THEN RETURN
 270 NEXT I:SOUND13,0:NEXT J
 280 LINE(0,80)-(255,150),1,BF
 290 COLOR 4:LOCATE1,7:PRINT"STOP
 ER";:COLOR 2:PRINT "..SPACE +"
 300 LOCATE10,8:PRINT"CURSOR":COL
 OR 4:LOCATE1,10:PRINT"HAMMER";
 310 COLOR 2:PRINT "..SHIFT +":LO
 CATE10,11:PRINT"CURSOR"
```






▶FPユーザーの諸君. 君達は, 何を考え何を求めてFPを使っているんだ. FPは待っている…. 君達が100%, FPを使いこなしてくれる日を…. やればできるんだ. みんなで力をあわせてやろうではないか. そして, FPを盛りあげるんだ. ソフトがあれば, 他の機種に負けない. 内部が, わかればプログラムがつくりやすい. 少しずつ少しずつでもいいんだ. 少しずつFPを盛りあげていこう. 我がFFCでは諸君の入会を心から待っている. FFCでFPの力を100%以上ひきだそうではないか. FP好きの諸君,

```
320 FOR I=0 TO 300:IF STRIG(0)=1
 THEN RETURN
330 NEXT I
340 LINE(0,80)-(255,150),1,BF
350 GOTO190
360 REM main
370 GOSUB1140
380 POKE&HAA5F,0
390 EXEC&HA1A1
400 POKE&HC000+263,5:POKE&HC000+
214,0:POKE&HC000+216,0
410 EXEC&HA582
420 POKE&HAA55,5:POKE&HAC88,2
430 EXEC&HA4DB:GOSUB1070
440 EXEC&HA868
450 EXEC&H1BB3
460 IF PEEK(&HACD3)=2 THEN 530
470 COLOR 3:LOCATE1,7:PRINT LE
480 LE=LE-1
490 COLOR 2:LOCATE1,7:PRINT LE
500 IF LE<1 THEN 660
510 POKE&HAC89,229:POKE&HAC8A,19
9:POKE&HACD1,0:POKE&HACD3,0
520 GOTO 420
530 REM ﾒﾝ clear
540 GOSUB1030
550 COLOR 3:LOCATE9,3:PRINT MS
560 MS=MS+1:POKE&HACCA,MS
570 COLOR 2:LOCATE9,3:PRINT MS
580 COLOR 3:LOCATE4,12:PRINT"OPE
NED"
590 SP=SP-3:IF SP<0 THEN SP=0
600 POKE&HAA57,SP
610 LINE(208,84)-(224,96),3,BF
620 AA=MS+2:IF AA>8 THEN AA=8
630 COLOR 2:LOCATE12,7:PRINT AA
640 IF MS=INT(MS/4)*4 THEN GOSUB
 740
650 GOTO 380
660 FOR I=0 TO 10
670 COLOR 3:LOCATE3,9:PRINT"GAME
 OVER!"
680 COLOR 2:LOCATE3,9:PRINT"GAME
 OVER!"
690 NEXT I
700 GOSUB940
710 SC=PEEK(&HACAF)+PEEK(&HACB0)
*256
720 IF SC>HS THEN HS=SC
730 RETURN
740 REM coffee break
750 LINE(81,68)-(167,123),1,BF
760 FOR I=0 TO 6
770 COLOR 3:LOCATE2,2:PRINT"COFF
EE BREAK"
780 COLOR 4:LOCATE2,2:PRINT"COFF
EE BREAK"
790 NEXT I
800 COLOR 3:LOCATE1,7:PRINT LE
810 LE=LE+1:COLOR 2:LOCATE1,7:PR
INT LE
820 COLOR 3:LINE(104,90)-(104,11
0):LINE-(114,120):LINE-(129,120)
830 LINE-(139,110):LINE-(139,90)
:LINE-(104,90):PAINT(114,100),3,
3
840 LINE(141,92)-(151,91),4,BF:L
INE-(153,102),4,BF:LINE-(141,108
),4
850 LINE(141,109)-(153,103),4:LI
NE(121,85)-(121,70),2
860 LINE(131,85)-(131,77),2:LINE
(111,85)-(111,77),2
870 GOSUB 980
880 COLOR 2:LOCATE3,15:PRINT"PUS
H SPACE";
890 IF STRIG(0)=0 THEN 890
900 COLOR 3:LOCATE3,15:PRINT"PUS
H SPACE";
910 LINE(81,68)-(167,123),1,BF
920 COLOR 3:LOCATE2,2:PRINT"COFF
EE BREAK"
930 RETURN
940 REM music
950 PLAY"t250s0m3000o4l8gr8efgr8
efgo5co4bagr8fg"
960 PLAY"ar8aagfefgfedc4o5c"
970 GOTO 1120
980 PLAY"t150s0m10000o5l8","t150
s0m10000o4l8"
990 PLAY"eggr8dggr8l16efefl8ec",
"cgefo3bo4gfgcgf+8g"
1000 PLAY"do4ggo5r8eggr8dggr8","
a4gfegcgo3bo4gfo3g"
1010 PLAY"l16gagfl8edcec","o4cag
fe4."
1020 GOTO 1120
1030 PLAY "t210s0m10000l4o5r4gab
"
1040 PLAY "o6cl8o5go6cco5baga4ga
agfef4dffedfl4efgl8ab"
1050 PLAY "o6c4l8o5go6cco5baga4g
aagfel4fgab8o6d8cc8c8c"
1060 GOTO 1120
1070 PLAY"t200s0m10000o6","t200s
0m10000o6","t200s0m10000o5"
1080 PLAY"g4l8eco5g","c4l8cc4c",
"C4.O4G4."
1090 PLAY"fao6cf","c4cc4","f4.a4
."
1100 PLAY"e4.r4d8c4.","c4.r4o5b8
o6c4.","g4.a4b8o5c4."
1110 GOTO 1120
1120 IF PEEK(&HFD1B)<>0 THEN 112
0
1130 RETURN
1140 REM ｼｮｷ ｶﾞﾒﾝ
1150 COLOR2,3,1:CLS
1160 LINE(69,57)-(179,134),2,BF:
LINE(81,68)-(167,123),1,BF
1170 LOCATE3,0:PRINT"BUG FIRE !"
1180 LOCATE4,3:PRINT"SCENE:1"
1190 LOCATE0,6:PRINT"LEFT"
1200 LOCATE1,7:PRINT":4"
1210 LOCATE12,6:PRINT"BUG"
1220 LOCATE12,7:PRINT":3"
1230 COLOR 1:LOCATE2,13:PRINT"SC
ORE:0"
1240 LOCATE0,14:PRINT"HIGH-SCORE
:";CHR$(29);HS
1250 SP=30:POKE&HAA57,SP
1260 MS=1:POKE&HACCA,MS
1270 POKE&HACAF,0:POKE&HACB0,0
1280 LE=4
1290 RETURN
1300 REM ｶﾞﾒﾝ data
1310 DATA-1,0,10,0,70,25,70,30,6
0,30,50,25,40,30,30,30,20,25,10
1320 DATA0,10,-2,10,20
1330 DATA-1,30,10,30,60,35,70,55
,70,60,60,60,10,47,10,47,55
1340 DATA43,55,43,10,30,10,-2,35
,15
1350 DATA-1,70,33,90,33,90,20,85
,10,65,10,60,20,60,60,65,70
1360 DATA90,70,90,35,74,35,74,45
,80,45,80,47,70,47,70,33
1370 DATA-2,70,20
1380 DATA-1,110,10,110,70,125,70
,125,45,140,45,140,35,125,35
1390 DATA125,30,140,30,140,10,11
0,10,-2,120,20
1400 DATA-1,140,10,140,70,160,70
,160,10,140,10,-2,150,20
1410 DATA-1,160,10,160,70,175,70
,175,50,180,70,190,70,185,50
1420 DATA190,40,190,20,185,10,16
0,10,-2,170,20
1430 DATA-1,190,10,190,70,220,70
,220,50,205,50,205,48,220,48
1440 DATA220,32,205,32,205,30,22
0,30,220,10,190,10,-2,200,20
1450 DATA-1,240,10,235,20,235,48
,240,58,250,58,255,48,255,20
1460 DATA250,10,240,10,-1,240,60
,240,70,250,70,250,60,240,60
1470 DATA-2,240,20,-2,245,65,-3,
0
```

●りすとらん

**イメージ**

元気のいい曲で，オープニングに流すのがよいでしょう．またテンポを遅くするとエンディングにも合いそうです．

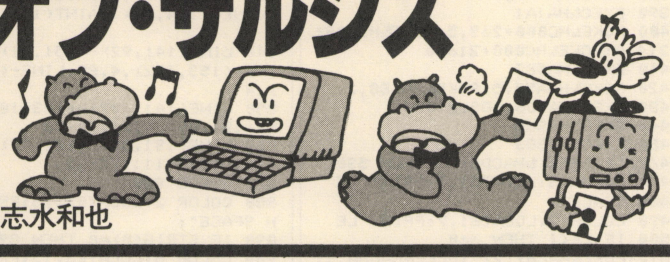
FPのファンの諸君，FPのすごさを知っている諸君，みんな，みんな…．P.S. FFCはFP-1100のユーザーズクラブです．あと2～3か月たてば会員募集をやります．それまで，待っててください．今，本格的に活動し始めようとしているFFCを．

（FFCの会長FKTです）

# PC-6000シリーズ

N60-BASIC＋マシン語

# ブラッククリスタル・オブ・ザルジス



■志水和也

**あなたは伝説のブラッククリスタルが眠っていると言われる，ザルジスにやってきた．うわさによれば，街はずれにある廃墟の地下に迷路があり，そのどこかにめざす宝物があるらしい．しかし，地下に降りて帰ってきた者はいない….**

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| モード<br>ページ数 | 2<br>1 |
| 言語 | N60-BASIC<br>マシン語 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！<br>→ →<br>♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | 地下の複雑な迷路や3D表示がよくできています．モンスターのネーミングもユニークですね．（Ti） |

## 入力・実行方法

プログラムは次の4本に分かれています．

**リスト1**：BASIC(ローダー)

**リスト2**：マシン語(D000H～D7FFH)

**リスト3**：マシン語データ(E400H～F9FFH)

**リスト4**：BASIC(メイン)

**リスト1，2，3，4**の順に入力して，セーブしてください．なおマシン語の入力はEモニタをリロケートしたもの（'85年5月号掲載）か，**リスト5**のタイニーモニタ(Ver.2)を使ってください．タイニーモニタのコマンドは以下の5つです．

[d]…ダンプ：アドレスを入力すると次々と表示します．なにかキーを押すとコマンド待ちに戻ります．

[m]…メモリ・セット：アドレスを入力すると番地とその内容を表示します．このとき16進数2桁を入れるとその値にセットされ，[SPACE]を押すとそのまま1番地進み，[DEL]を押すと1番地戻り，[RETURN]でコマンド待ちになります．

[s]…セーブ：先頭および終了アドレスを入力し，ファイル・ネーム2文字を付けるとセーブし始めます．

[l]…ロード：Eモニタ，PiOモニタやSコマンドでセーブしたものをロードします．

[e]エンド：実行を終了します．

なお，このタイニーモニタ(Ver.2)はリロケータブルになっています．RUNするとスタート・アドレスを聞いてくるので，モニタを置く先頭番地を入力してください．

ゲームをするときは，ローダーを実行すると残りのプログラムを順に読んで，オート・スタートします．

## 遊び方

**キー操作**

カーソル：移動

[SPACE]：コンディション，持ち物

[SPACE]を押して"HIT ANY KEY"と表示されているときに次のキーを押すと，以下のとおりになります．

[S]：テープへデータをセーブ．

[L]：[S]でセーブしたものをロード．

[D]：薬を1つ飲む．

[I]：アイテムを表示，使う．

**マップ**

今自分が立っている場所を含めて，3ブロック見えます．多数の仕掛けがあるので注意してください．

**持ち物**

武器，シールド，アーマー，ヘルメット．これらは同時に1つしか持てません．しばらく使うと壊れます．

薬は同時に最高10個持つことができます．飲むとダメージが少し回復します．

アイテムについてはあなたが調べてください．

**略語**

HP：耐久力

STR：攻撃力

DEX：敏捷性

ゾンビが相手じゃ戦うしかないな

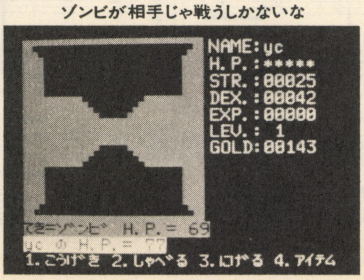



表　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| D000～D32F | 3D迷路表示 |
| D330～D7C1 | 迷路表示コントロール |
| D7C2～D7D7 | ロード |
| D7D8～ | セーブ |
| E400～F9FF | マップ・データ |

EXP：経験度

**レベルアップ**

EXPの値が一定以上になると，レベル・アップして耐久力などが上がります．

**店**

武器屋，シールド屋，アーマー屋，ヘルメット屋，病院，古道具屋があります．どんな所かは行ってからのお楽しみ．

その他は画面の表示に従ってください．

## プログラムについて

マシン語は3D迷路表示とデータ・セーブ，データ・ロードの一部に使用されていますが，逆アセンブルしてもなんの参考にもならないと思います．

BASICはその他に使用されていますが，一応ロール・プレイング・ゲームなので，プログラムを変更することはなるべく避けてください(サウンドぐらいならOK)．

あ，それと色はPC-6001でやるときは見づらくなるかもしれません．なぜならPC-6601SRで作ったからです．

## 最後に

どうでしょうかこのゲーム？　PC-6001にはロール・プレイング・ゲームと呼べる作品がほとんどありませんでしたから，この程度でゆるしてやってくださいな．

私は6001シリーズを見すてません．これからもゲームを作っていきます．

P.S.広島の大谷二三夫とその一家バンザイ！



▶4月号のマイコン相談室のPC-1251ユーザーさん．これは邪道かもしれませんが，POKE&C6E1，0[ENTER]NEW[ENTER]とすれば48バイト増えてPC-1245と同じメモリになります(PC-1251，55でも48バイト増える)．ただし電源を切るときはPOKE&C6E1，48[ENTER]としなければなりません．そして電源を入れた後はまたPOKE&C6E1，0とします．また，このようにしてからCSAVEしたプログラムをCLOADするときはPOKE&C6E1，0をした後でないといけません．P.S.1. Brkさん，PC-1255で1000

## リスト1　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス ローダー

```
10 REM******** LOADER ********
20 OUT&H93,2:CLEAR300,&HD000
30 FORI=&HFC00TO&HFC48:READA$:PO
KEI,VAL("&H"+A$):NEXT
40 DATA06,04,21,D3,FE,36,00,23
50 DATA10,FB,CD,9A,25,11,AF,05
60 DATACD,4E,25,21,CD,FE,06,06
70 DATACD,70,1A,77,23,10,F9,21
80 DATA76,25,CD,83,25,2A,CD,FE
90 DATAED,5B,CF,FE,CD,9A,25,CD
100 DATA70,1A,77,80,47,23,1B,7A
110 DATAB3,20,F4,CD,70,1A,B8,CD
120 DATAAA,1A,C8,21,85,03,C3,CF,
30
130 SCREEN1,1,1:COLOR1:CLS:OUT&H
93,3
140 COLOR3:PRINT"ﾏｼﾝｺﾞをﾛｰﾄﾞします。"
:COLOR1:EXEC&HFC00
150 COLOR3:PRINT"めいろ ﾃﾞｰﾀをﾛｰﾄﾞしま
す。":COLOR1:EXEC&HFC00
160 COLOR3:PRINT"BASIC をﾛｰﾄﾞします。
":COLOR1
170 KEY5,"Run"+CHR$(13):POKE&HFB
8D,&H5D:POKE&HFB8E,&HFB
180 POKE&HFA32,4:CLOAD
190 REM¥        Programmed      ¥
200 REM¥             by         ¥
210 REM¥       K.Shimizu        ¥
```

## リスト2　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス マシン語リスト

```
D000:21 00 82 11 1F 00 06 0B:E4
D008:3E 3F 77 23 77 19 10 FA:B1
D010:3E 23 32 41 83 3E 32 32:F9
D018:01 82 00 00 00 C9 21 10:7D
D020:82 11 22 00 06 0B 3E 2A:2E
D028:77 2B 3E 3F 77 2B 7E F6:35
D030:15 77 19 10 F1 3E 30 32:46
D038:0E 82 3E 03 32 4E 83 3E:12
D040:37 32 4F 83 32 0F 82 00:FE
D048:00 00 C9 21 42 82 11 20:DF
D050:00 06 07 3E 3F 77 19 10:2A
D058:FC 21 63 82 06 05 77 19:9D
D060:10 FC 21 64 82 06 05 77:95
D068:19 10 FC 3E 0B 32 22 82:44
D070:3E 2F 32 43 82 3E 38 32:0C
D078:22 83 3E 3E 32 03 83 21:FA
-----------------------------
Sum :76 30 F1 4E B3 68 DD 6C:49

D080:40 82 11 1F 00 06 08 3E:3E
D088:3F 77 23 77 19 10 FA 32:A5
D090:20 82 32 21 82 32 20 83:4C
D098:32 21 83 3E 02 32 44 82:0E
D0A0:3E 20 32 04 83 00 00 00:17
D0A8:C9 21 4E 82 06 07 11 23:FB
D0B0:00 3E 3F 77 2B 77 2B 77:38
D0B8:2B 7E F6 15 77 19 10 F1:45
D0C0:AF 32 4B 82 32 0B 83 3E:AC
D0C8:1F 32 2E 82 3E 3D 32 2E:DC
D0D0:83 3E 07 32 4C 82 3E 34:3A
D0D8:32 0C 83 21 6B 82 06 04:D9
D0E0:11 20 00 7E F6 15 77 19:4A
D0E8:10 F9 3E 01 32 2D 82 3E:67
D0F0:10 32 2D 83 21 2F 82 06:CA
D0F8:09 3E 3F 77 19 10 FC 00:22
-----------------------------
Sum :C0 D0 4B D7 51 DE 22 01:04

D100:00 00 C9 21 64 82 11 20:01
D108:00 06 05 36 3F 19 10 FB:A4
D110:DD E5 DD 21 85 82 3E 3F:44
D118:DD 77 00 DD 77 20 DD 77:1C
D120:21 DD 77 40 DD 36 E0 0B:B3
D128:DD 36 60 38 DD 36 01 2F:EE
D130:DD 36 41 3E DD E1 21 80:F1
D138:82 11 20 00 06 04 E5 36:D8
D140:3F 19 36 3F 19 36 3F E1:3C
D148:23 10 F3 3E 2F 32 60 82:A7
D150:21 61 82 06 03 11 80 00:9E
D158:36 0F E5 19 36 3C E1 23:B9
D160:10 F6 3E 3E 32 E0 82 3E:54
D168:0F 32 64 82 3E 3C 32 E4:B7
D170:82 00 00 00 C9 21 8A 82:78
D178:11 20 00 36 3F 23 36 3F:3E
-----------------------------
Sum :82 9D 15 9D 35 A3 97 2A:6A

D180:19 36 3F 2B 36 3F 23 19:6A
D188:36 3F 2B 36 3F 3E 01 32:86
D190:6A 82 3E 10 32 EA 82 21:F9
D198:89 82 7E F6 05 77 19 7E:92
D1A0:F6 15 77 19 7E F6 14 77:9A
D1A8:21 6C 82 11 1D 00 06 05:48
D1B0:36 3F 23 36 3F 23 36 3F:A5
D1B8:23 36 3F 19 10 F2 21 6B:3F
D1C0:82 06 05 11 80 00 E5 36:39
D1C8:0F 19 36 3C E1 23 10 F6:A4
D1D0:00 00 00 C9 21 A0 82 06:12
D1D8:08 36 3F 23 10 FB 3E 02:EB
D1E0:32 87 82 3E 20 32 C7 82:14
D1E8:21 80 82 06 07 11 40 00:81
D1F0:36 03 E5 19 36 30 E1 23:A1
D1F8:10 F6 3E 2B 32 80 82 3E:E1
-----------------------------
Sum :E4 C4 22 A1 B7 9A 4F 27:32

D200:3A 32 C0 82 00 00 00 C9:77
D208:21 A9 82 06 07 36 3F 23:F1
D210:10 FB 3E 15 32 A8 82 21:DB
D218:89 82 06 07 11 40 00 36:9F
D220:03 E5 19 36 30 E1 23 10:7B
D228:F6 00 00 00 C9 21 22 82:84
D230:06 0C 11 20 00 E5 36 3F:9D
D238:19 36 3F 19 36 3F 19 36:6B
D240:3F 19 36 3F 19 36 3F 19:74
D248:36 3F 19 36 3F 19 36 3F:91
D250:E1 23 10 E1 21 2E 82 11:D7
D258:20 00 06 09 7E F6 2A 77:44
D260:19 10 F9 00 00 00 C9 21:0C
D268:65 82 11 20 00 06 04 E5:07
D270:36 0F 19 36 3F 19 36 3F:61
D278:19 36 3F 19 36 3C E1 23:1D
-----------------------------
Sum :4F D1 B6 E1 E5 12 5A 92:9A

D280:10 ED 21 8A 82 06 03 36:69
D288:3F 19 10 FB 3E 0F 32 6A:4C
D290:82 3E 3C 32 EA 82 3A 8B:5F
D298:82 F6 2A 32 8B 82 3A AB:C6
D2A0:82 F6 2A 32 AB 82 3A CB:06
D2A8:82 F6 2A 32 CB 82 3A 6B:C6
D2B0:82 F6 0A 32 6B 82 3A EB:C6
D2B8:82 F6 28 32 EB 82 11 20:70
D2C0:00 21 89 82 36 3F 19 36:F0
D2C8:3F 19 36 3F 21 69 82 36:0F
D2D0:0F 21 E9 82 36 3C 00 00:0D
D2D8:00 C9 21 87 82 11 20 00:24
D2E0:36 03 23 36 03 23 7E F6:2C
D2E8:03 77 2B 2B 19 36 3F 23:81
D2F0:36 3F 23 36 3F 2B 2B 19:7C
D2F8:36 30 23 36 30 23 7E F6:86
-----------------------------
Sum :4E 1F 7A 48 9B BD 89 AB:BB

D300:30 77 00 00 00 C9 3E E0:8E
D308:32 C8 82 00 00 00 C9 21:66
D310:E7 82 36 CF 23 36 CF 23:B9
D318:36 CA 00 00 00 C9 21 26:10
D320:83 36 D5 23 36 FF 23 36:3F
D328:FF 23 36 FF 00 00 00 C9:20
D330:DD 22 F6 FF 21 00 E4 3A:33
D338:22 FB FE 01 CA 47 D3 47:47
D340:05 11 00 02 19 10 FD E5:23
D348:3A 24 FB 26 00 6F 29 29:40
D350:29 29 29 3A 23 FB 16 00:E9
D358:5F 19 E5 D1 E1 19 22 F0:3A
D360:FF E5 DD E1 21 E4 FF 3A:E0
D368:21 FB FE 01 CA 86 D3 FE:3C
D370:02 CA D8 D3 FE 03 CA 2A:6C
D378:D4 FE 04 CA 7C D4 DD 2A:F7
-----------------------------
Sum :BD 20 77 A3 C6 E2 A8 54:9B

D380:F6 FF 00 00 00 C9 DD 7E:19
D388:FF 77 23 DD 7E 01 77 23:8F
D390:DD 7E DF 77 23 DD 7E E1:10
D398:77 23 DD 7E BF 77 23 DD:2B
D3A0:7E C1 77 23 DD 7E 9F 77:4A
D3A8:23 DD 7E A1 77 23 DD 7E:14
D3B0:00 77 23 DD 7E E0 FE 24:F7
D3B8:CC CE D4 77 23 DD 7E C0:23
D3C0:FE 24 CC CE D4 77 23 DD:07
D3C8:7E A0 FE 24 CC CE D4 77:25
D3D0:DD 2A F6 FF 00 00 00 C9:C5
D3D8:DD 7E E0 77 23 DD 7E 20:50
D3E0:77 23 DD 7E E1 77 23 DD:4D
D3E8:7E 21 77 23 DD 7E E2 77:ED
D3F0:23 DD 7E 22 77 23 DD 7E:95
D3F8:E3 77 23 DD 7E 23 77 23:95
-----------------------------
Sum :E7 FE 60 F2 CB D9 BB 6A:00

D400:DD 7E 00 77 23 DD 7E 01:51
D408:FE 25 CC CE D4 77 23 DD:08
D410:7E 02 FE 25 CC CE D4 77:88
D418:23 DD 7E 03 FE 25 CC CE:3E
D420:D4 77 DD 2A F6 FF 00 00:47
D428:00 C9 DD 7E 01 77 23 DD:9C
D430:7E FF 77 23 DD 7E 21 77:0A
D438:23 DD 7E 1F 77 23 DD 7E:92
D440:41 77 23 DD 7E 3F 77 23:0F
D448:DD 7E 61 77 23 DD 7E 5F:10
D450:77 23 DD 7E 00 77 23 DD:6C
D458:7E 20 FE 26 CC CE D4 77:A7
D460:23 DD 7E 40 FE 26 CC CE:7C
D468:D4 77 23 DD 7E 60 FE 26:4D
D470:CC CE D4 77 DD 2A F6 FF:E1
D478:00 00 00 C9 DD 7E 20 77:BB
-----------------------------
Sum :C7 F8 CB AC AF ED 2E 35:35

D480:23 DD 7E E0 77 23 DD 7E:53
D488:1F 77 23 DD 7E DF 77 23:8D
D490:DD 7E 1E 77 23 DD 7E DE:4C
D498:77 23 DD 7E 1D 77 23 DD:89
D4A0:7E DD 77 23 DD 7E 00 77:C7
D4A8:23 DD 7E FF FE 27 CC CE:3C
D4B0:D4 77 23 DD 7E FE FE 27:EC
D4B8:CC CE D4 77 23 DD 7E FD:60
D4C0:FE 27 CC CE D4 77 DD 2A:11
D4C8:F6 FF 00 00 00 C9 3E 00:FC
D4D0:C9 00 00 00 2A 23 FB 22:33
D4D8:F2 FF 3E 00 CD 39 22 CD:24
D4E0:41 07 21 21 FB 7B 32 25:57
D4E8:FB 7E FE 01 CA 04 D5 FE:19
D4F0:02 CA 5F D5 FE 03 CA 7A:45
D4F8:D5 FE 04 CA 95 D5 00 00:0B
-----------------------------
Sum :99 66 14 B7 D4 C9 46 7B:28

D500:00 C3 AD D5 7B FE 01 CA:89
D508:1F D5 FE 03 CA 29 D5 FE:BB
D510:05 CA 2F D5 FE 07 CA 35:D7
D518:D5 00 00 00 C3 AD D5 21:3B
D520:24 FB 35 00 00 00 C3 AD:C4
D528:D5 21 21 FB 36 02 C9 21:34
D530:21 FB 36 03 C9 21 21 FB:5B
D538:36 04 C9 21 21 FB 36 01:77
D540:C9 21 24 FB 34 00 00 00:3D
D548:C3 AD D5 21 23 FB 35 00:B9
D550:00 00 C3 AD D5 21 23 FB:84
D558:34 00 00 00 C3 AD D5 7B:F4
D560:FE 01 CA 55 D5 FE 03 CA:BE
D568:2F D5 FE 05 CA 35 D5 FE:D9
D570:07 CA 3B D5 00 00 00 C3:A4
D578:AD D5 7B FE 01 CA 41 D5:DC
```

回ループをやったころ，42秒もかかってしまいました．P.S.2．東本駿さん，HALOモニタってリロケータブルじゃなかったでしょうか．P.S.3．Pさん，ポケコンのプログラムだったら何Kバイトぐらいまでいいんですか？　(by MoonII)
★面白いゲームなら何Kバイトでもいいです．でもただデータの量が多いだけのゲームはちょっと…．P

## リスト2　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　マシン語リスト

```
-------------------------------
Sum :EA C0 69 C2 B5 BF 9E BE:A5


D580:FE 03 CA 35 D5 FE 05 CA:A2
D588:3B D5 FE 07 CA 29 D5 00:DD
D590:00 00 C3 AD D5 7B FE 01:BF
D598:CA 4B D5 FE 03 CA 3B D5:C5
D5A0:FE 05 CA 29 D5 FE 07 CA:9A
D5A8:2F D5 00 00 00 21 00 E4:09
D5B0:3A 22 FB FE 01 CA C0 D5:B5
D5B8:47 05 11 00 02 19 10 FD:85
D5C0:E5 3A 24 FB 26 00 6F 29:FC
D5C8:29 29 29 29 3A 23 FB 16:12
D5D0:00 5F 19 E5 D1 E1 19 22:4A
D5D8:F4 FF C3 F5 D5 3A 21 FB:D6
D5E0:FE 01 CA 0D D6 FE 02 CA:76
D5E8:1B D6 FE 03 CA 29 D6 FE:B9
D5F0:04 CA 37 D6 C9 7E FE 22:42
D5F8:C8 D8 D6 41 FE 64 C8 D8:B9
-------------------------------
Sum :98 5E 34 33 BC B5 2C 3E:38


D600:C3 DD D5 2A F2 FF 22 23:D5
D608:FB 00 00 00 C9 2A F4 FF:E1
D610:7E FE 31 C8 FE 24 C8 C2:21
D618:03 D6 C9 2A F4 FF 7E FE:3B
D620:32 C8 FE 25 C8 C2 03 D6:80
D628:C9 2A F4 FF 7E FE 33 C8:5D
D630:FE 26 C8 C2 03 D6 C9 2A:7A
D638:F4 FF 7E FE 34 C8 FE 27:90
D640:C8 C2 03 D6 C9 F3 00 00:1F
D648:00 3A EA FF D6 23 FE 12:2C
D650:DC D4 D1 3A EA FF D6 23:9D
D658:FE 12 CC D4 D1 3A EB FF:A5
D660:D6 23 FE 12 DC 08 D2 3A:F9
D668:EB FF D6 23 FE 12 CC 08:C7
D670:D2 3A EF FF D6 41 FE 65:74
D678:DC 06 D3 3A EF FF D6 41:F4
-------------------------------
Sum :3D 0C 27 51 23 53 8A ED:AE


D680:FE 65 CC 06 D3 3A EF FF:30
D688:D6 23 FE 12 DC DA D2 3A:CB
D690:EF FF D6 23 FE 12 CC DA:9D
D698:D2 00 00 00 3A E8 FF D6:C9
D6A0:23 FE 12 DC 03 D1 3A E8:05
D6A8:FF D6 23 FE 12 CC 03 D1:A8
D6B0:3A E9 FF D6 23 FE 12 DC:07
D6B8:75 D1 3A E9 FF D6 23 FE:5F
D6C0:12 CC 75 D1 3A EE FF D6:21
D6C8:41 FE 65 DC 0F D3 3A EE:8A
D6D0:FF D6 41 FE 65 CC 0F D3:27
D6D8:3A EE FF D6 23 FE 12 DC:0C
D6E0:67 D2 3A EE FF D6 23 FE:57
D6E8:12 CC 67 D2 00 00 00 3A:51
D6F0:E6 FF D6 23 FE 12 DC 4B:15
D6F8:D0 3A E6 FF D6 23 FE 12:F8
-------------------------------
Sum :21 7A 85 37 C2 15 55 84:07


D700:CC 4B D0 3A E7 FF D6 23:00
D708:FE 12 DC A9 D0 3A E7 FF:85
D710:D6 23 FE 12 CC A9 D0 3A:88
D718:ED FF D6 41 FE 65 DC 1E:60
D720:D3 3A ED FF D6 41 FE 65:73
D728:CC 1E D3 3A ED FF D6 23:DC
D730:FE 12 DC 2D D2 3A ED FF:11
D738:D6 23 FE 12 CC 2D D2 00:D4
D740:00 00 3A E4 FF D6 23 FE:14
D748:12 DC 00 D0 3A E4 FF D6:B1
D750:23 FE 12 CC 00 D0 3A E5:EE
D758:FF D6 23 FE 12 DC 1E D0:D2
D760:3A E5 FF D6 23 FE 12 CC:F3
D768:1E D0 00 00 00 FB C9 F3:A5
D770:21 00 82 11 10 00 06 0A:D4
D778:C5 06 10 36 00 23 10 FB:3F
-------------------------------
Sum :72 77 1A 49 60 70 67 4E:D1


D780:19 C1 10 F4 21 00 82 11:92
D788:40 01 06 10 36 30 E5 19:BB
D790:36 03 E1 23 10 F6 21 00:64
D798:82 11 10 00 06 0A 36 2A:13
D7A0:E5 19 36 2A E1 11 20 00:70
D7A8:19 11 10 00 10 F0 21 00:5B
D7B0:82 36 3A 21 40 83 36 2B:37
D7B8:21 50 83 36 2A 00 00 00:54
D7C0:FB C9 CD B8 1A 06 72 21:FC
D7C8:00 FC 7E CD CC 1A 23 10:60
D7D0:F9 CD 06 1B 00 00 00 C9:B0
D7D8:CD 61 1A 06 72 21 00 FC:DD
D7E0:CD 70 1A 77 23 10 F9 CD:C7
D7E8:AA 1A 00 00 00 C9 4B 2E:06
D7F0:53 68 69 6D 69 7A 75 FF:E8
D7F8:FF 00 FF 00 FF 00 FF 00:FC
-------------------------------
Sum :3C 6B F7 32 AB 48 82 6F:B4
```

## リスト3　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　データ・リスト

```
E400:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E408:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E410:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E418:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E420:23 20 20 01 23 20 20 20:E7
E428:20 20 20 23 20 20 20 23:06
E430:20 20 20 23 20 23 23 20:09
E438:20 20 23 20 20 20 20 23:06
E440:23 20 23 23 20 23 23 23:12
E448:20 23 20 23 20 20 23 20:09
E450:20 23 20 23 20 20 20 23:09
E458:23 20 20 23 20 23 20 20:09
E460:23 20 23 20 20 20 20 23:09
E468:20 20 20 20 23 20 20 20:03
E470:23 23 20 20 20 23 20 23:0C
E478:20 23 20 23 20 23 20 23:0C
-------------------------------
Sum :1B 18 15 FF 15 1B 15 21:AD


E480:23 20 23 20 23 23 20 23:0F
E488:20 23 23 20 20 20 23 23:0C
E490:20 20 20 23 20 23 20 20:06
E498:20 23 20 20 20 20 20 20:03
E4A0:23 20 23 20 23 23 20 23:0F
E4A8:20 20 20 20 20 23 23 20:06
E4B0:23 23 23 23 23 23 20 23:15
E4B8:23 23 20 23 20 23 20 23:0F
E4C0:23 20 20 20 20 20 20 23:06
E4C8:20 23 20 23 20 20 20 20:06
E4D0:20 20 23 20 23 20 20 20:06
E4D8:23 20 20 23 20 20 20 20:06
E4E0:23 20 23 23 20 23 20 20:0C
E4E8:20 23 20 23 23 20 23 20:0C
E4F0:23 20 23 20 20 20 23 20:09
E4F8:20 20 20 23 23 20 23 23:0C
-------------------------------
Sum :18 12 15 18 12 15 0F 15:A2


E500:23 20 23 20 20 23 20 23:0C
E508:23 20 20 20 23 20 20 23:09
E510:20 20 20 20 23 23 23 20:09
E518:23 23 20 23 20 20 20 20:09
E520:23 20 23 23 20 23 20 20:0C
E528:23 20 23 20 20 20 20 23:09
E530:20 23 23 20 20 20 23 20:09
E538:20 20 23 20 20 23 20 23:09
E540:23 20 20 20 20 23 23 20:09
E548:23 20 20 20 23 20 23 23:0C
E550:20 23 20 20 23 20 20 20:06
E558:23 23 20 20 23 20 20 20:09
E560:23 23 23 20 23 23 20 20:0F
E568:20 20 23 23 23 20 20 20:09
E570:20 23 20 23 20 23 23 20:0C
E578:20 20 20 23 20 20 20 23:06
-------------------------------
Sum :1B 12 15 0F 15 15 0F 12:9C


E580:23 20 20 20 20 20 23 23:09
E588:23 23 20 23 23 23 23 20:12
E590:23 23 20 23 23 20 20 20:0C
E598:23 20 23 23 20 23 20 20:0C
E5A0:23 20 23 23 23 20 20 20:0C
E5A8:23 20 20 20 23 20 20 20:06
E5B0:20 20 20 20 20 20 23 20:03
E5B8:23 20 20 20 23 20 20 23:09
E5C0:23 20 20 20 20 20 23 20:06
E5C8:23 20 23 20 23 23 23 20:0F
E5D0:23 23 23 20 23 23 20 20:12
E5D8:23 20 23 20 23 20 20 23:0C
E5E0:23 23 20 23 20 20 20 20:09
E5E8:20 20 23 20 20 20 20 20:03
E5F0:20 20 20 20 20 23 20 20:03
E5F8:20 20 23 20 20 20 23 23:09
-------------------------------
Sum :24 0C 15 12 15 0F 15 0C:9C


E600:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E608:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E610:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E618:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E620:23 20 20 02 20 20 20 20:E5
E628:20 20 20 20 20 20 23 20:03
E630:23 20 20 20 20 20 20 20:03
E638:20 20 20 20 20 20 20 20:00
E640:23 20 23 23 23 23 20 23:12
E648:20 23 23 20 23 23 23 20:0F
E650:23 20 23 23 20 23 23 23:12
E658:23 23 23 23 23 23 20 23:15
E660:23 20 23 20 20 23 20 20:09
E668:20 20 20 23 20 20 23 20:06
E670:20 20 23 20 20 23 20 20:06
E678:20 20 20 23 20 20 20 20:03
-------------------------------
Sum :1E 12 1E FD 15 1E 18 15:AB


E680:23 20 20 20 23 20 20 23:09
E688:23 23 23 20 23 20 20 20:0C
E690:23 20 23 20 23 20 20 23:0C
E698:20 23 20 20 20 23 23 20:09
E6A0:23 20 23 20 23 20 23 20:0C
E6A8:20 20 23 20 20 20 23 23:09
E6B0:23 23 23 20 20 20 23 20:0C
E6B8:20 20 20 23 20 20 20 20:03
E6C0:23 20 23 20 20 20 23 20:09
E6C8:23 23 23 23 20 23 20 20:0F
E6D0:20 23 20 23 23 23 23 23:12
E6D8:23 23 23 23 23 20 23 23:15
E6E0:23 23 23 20 23 23 23 20:12
E6E8:23 20 20 23 20 23 20 23:0C
E6F0:20 20 20 20 20 20 23 20:03
E6F8:20 20 20 20 23 20 20 23:06
-------------------------------
Sum :1E 15 1B 0F 18 0F 1B 15:B4


E700:23 20 20 20 23 20 20 20:06
E708:20 20 23 20 20 23 20 23:09
E710:20 23 23 20 23 20 23 23:0F
E718:23 23 23 20 20 23 20 20:0C
E720:23 20 23 23 23 20 23 23:12
E728:23 23 23 23 20 23 23 20:12
E730:23 20 20 20 23 20 20 20:06
E738:20 20 20 23 20 20 23 20:06
E740:23 20 20 20 20 20 20 20:03
E748:20 20 20 20 20 23 20 20:03
E750:20 23 23 20 23 23 23 20:0F
E758:23 23 23 23 23 20 20 20:0F
E760:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E768:23 23 23 23 23 23 20 23:15
E770:20 20 20 20 20 20 23 20:03
E778:20 20 20 23 23 23 23 20:0C
-------------------------------
Sum :1B 15 1B 15 1B 18 18 0F:BA


E780:23 23 20 20 20 20 20 20:06
E788:23 20 20 20 23 20 23 20:09
E790:23 23 23 23 23 20 20 23:12
E798:23 23 20 23 20 20 20 20:09
E7A0:23 20 20 23 20 23 20 20:09
E7A8:20 20 23 20 20 20 20 20:03
E7B0:20 20 20 20 20 20 23 20:03
```



▶PiOの投稿プログラマーに一言．移植プログラムを投稿する際，「このゲームの遊び方は，××年の○月号を見てください」というようなことを書く人が多いのですが，読者の中にはその号を持っていない人だっているのです．よしんば，持っていたとしても，いちいち引っ張り出して調べるのはめんどくさいと思いませんか？そういうわけで，投稿する際には骨惜しみをせず，書くべきことをちゃんと書くようにしましょう．P.S.1．4月号p.163のネオブルーさん，僕もあなたの意見に賛成です．P.S.2．友二

リスト3　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　データ・リスト

```
E7B8:4A 23 20 20 20 23 23 20:33
E7C0:23 20 23 20 23 23 20 23:0F
E7C8:23 23 23 20 23 23 23 20:12
E7D0:23 23 23 23 23 23 23 20:15
E7D8:23 23 23 23 23 23 23 20:15
E7E0:23 01 23 20 20 20 20 23:EA
E7E8:20 20 20 20 20 20 20 23:03
E7F0:20 20 20 20 20 20 20 20:00
E7F8:20 20 20 20 20 20 20 20:00
--------------------------------
Sum :48 F6 15 0F 12 12 12 0C:A4


E800:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E808:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E810:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E818:23 23 23 23 23 23 23 23:18
E820:23 20 20 20 23 20 20 20:06
E828:23 20 23 20 20 20 20 23:09
E830:20 20 23 20 20 20 20 23:06
E838:20 20 23 20 20 23 20 20:06
E840:23 23 20 23 20 20 23 20:0C
E848:23 20 20 23 20 23 20 23:0C
E850:20 23 23 20 23 23 20 20:0C
E858:20 23 23 23 20 20 20 23:0C
E860:23 20 20 23 20 23 20 20:09
E868:20 23 20 20 20 23 20 20:06
E870:20 20 25 20 20 20 20 23:08
E878:20 23 01 23 23 23 20 20:ED
--------------------------------
Sum :1B 1B 01 1B 15 1E 0F 1B:AF


E880:23 23 20 20 20 20 20 23:09
E888:20 20 23 20 23 20 20 23:09
E890:20 23 23 23 20 23 20 23:0F
E898:20 23 20 20 24 23 20 23:0D
E8A0:23 20 20 23 23 23 23 20:0F
E8A8:20 23 20 20 20 23 23 23:0C
E8B0:20 23 20 20 20 20 20 23:06
E8B8:20 23 23 23 20 20 20 23:0C
E8C0:23 20 23 20 20 20 20 23:09
E8C8:20 20 20 23 20 20 20 23:06
E8D0:20 23 20 20 23 20 23 23:0C
E8D8:20 20 23 20 20 20 23 23:09
E8E0:23 20 23 20 23 23 20 23:0F
E8E8:20 23 20 20 20 23 20 23:09
E8F0:20 20 23 20 20 20 20 20:03
E8F8:23 20 23 20 23 20 20 20:09
--------------------------------
Sum :0F 18 18 0C 13 12 0C 27:A3


E900:23 20 20 20 20 20 23 20:06
E908:20 23 23 20 23 20 20 20:09
E910:23 23 20 20 23 20 23 20:0C
E918:23 20 20 20 20 20 23 20:06
E920:23 20 23 20 23 20 23 23:0F
E928:20 20 23 20 20 20 23 20:06
E930:20 20 23 20 20 23 20 20:06
E938:23 20 23 20 23 23 23 20:0F
E940:23 23 20 20 20 20 20 20:06
E948:23 23 23 20 20 23 20 20:0C
E950:23 23 20 20 23 20 23 20:0C
E958:20 20 23 20 20 23 20 20:06
E960:23 20 23 23 20 23 23 20:0F
E968:23 20 20 20 23 20 20 20:06
E970:27 20 20 20 20 20 20 20:07
E978:23 20 23 24 23 23 20 23:13
--------------------------------
Sum :28 0F 1B 07 15 12 18 06:9E


E980:23 20 20 20 20 20 23 20:06
E988:20 23 20 23 20 20 23 20:09
E990:23 23 20 23 23 23 23 20:12
E998:23 20 23 20 20 20 20 20:06
E9A0:23 23 23 23 23 20 20 23:12
E9A8:20 20 20 20 23 20 20 20:03
E9B0:23 20 20 20 20 20 23 23:09
E9B8:20 20 23 20 23 20 23 24:0D
E9C0:23 20 20 20 20 20 23 20:06
E9C8:23 20 23 20 20 20 20 23:09
E9D0:20 20 23 20 23 20 23 20:09
E9D8:20 23 20 20 23 23 23 20:0C
E9E0:23 02 23 20 23 23 23 20:F1
```

```
E9E8:20 20 20 23 20 23 20 20:06
E9F0:23 20 23 20 41 20 20 23:2A
E9F8:20 20 23 20 27 20 20 01:EB
--------------------------------
Sum :1B EE 18 0C 3D 0C 1B F1:82


EA00:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EA08:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EA10:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EA18:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EA20:23 20 20 20 20 20 20 23:06
EA28:20 01 23 20 20 20 20 23:E7
EA30:20 20 27 20 23 20 20 23:0D
EA38:20 27 20 27 20 23 20 20:11
EA40:23 23 20 23 23 23 20 20:0F
EA48:20 20 23 20 20 23 20 20:06
EA50:20 20 23 20 20 23 20 20:06
EA58:20 23 26 23 20 20 20 23:0F
EA60:23 20 20 20 20 20 23 26:0C
EA68:23 23 23 24 23 23 23 23:19
EA70:26 23 20 20 23 20 20 23:0F
EA78:26 23 02 23 23 23 20 20:F4
--------------------------------
Sum :24 03 07 20 1B 1E 12 24:BD


EA80:23 20 20 23 20 23 20 20:09
EA88:20 23 20 20 23 20 20 23:09
EA90:20 20 20 23 20 20 23 20:06
EA98:20 23 20 23 20 20 20 23:09
EAA0:23 20 23 23 20 20 23 20:0C
EAA8:23 23 20 20 23 20 23 23:0F
EAB0:20 23 20 23 20 23 20 23:0C
EAB8:20 23 20 25 20 23 20 20:0B
EAC0:23 23 20 20 20 23 23 20:0C
EAC8:20 20 23 20 23 20 23 20:09
EAD0:20 23 23 20 20 20 20 23:09
EAD8:20 23 23 23 23 23 20 23:12
EAE0:23 20 20 23 20 20 20 20:06
EAE8:23 20 23 20 23 20 23 20:0C
EAF0:23 20 23 20 23 20 20 23:0C
EAF8:20 20 20 20 20 20 20 20:00
--------------------------------
Sum :15 18 12 1A 12 0F 12 15:A1


EB00:23 20 23 23 23 23 20 23:12
EB08:23 20 23 20 23 20 23 20:0C
EB10:23 20 20 23 20 20 23 20:09
EB18:20 23 20 23 23 23 20 23:0F
EB20:23 23 20 20 20 20 20 23:09
EB28:20 20 20 20 23 20 20 20:03
EB30:20 20 20 23 23 20 20 23:09
EB38:20 23 20 20 20 20 20 20:03
EB40:23 44 23 23 20 23 23 20:33
EB48:20 23 43 23 20 23 23 20:2F
EB50:20 23 20 20 20 20 23 20:06
EB58:23 20 20 23 20 23 24 23:10
EB60:23 20 20 20 20 23 20 20:06
EB68:23 20 23 23 20 23 20 23:0F
EB70:23 23 23 23 23 20 23 20:12
EB78:20 23 20 20 20 23 42 23:2B
--------------------------------
Sum :1B 39 32 1B 12 18 38 15:18


EB80:23 20 23 23 20 23 20 23:0F
EB88:20 20 20 20 20 23 20 20:03
EB90:20 20 20 20 20 20 20 20:00
EB98:20 23 23 20 23 23 24 23:13
EBA0:23 23 20 23 20 23 20 20:0C
EBA8:23 20 23 23 20 23 23 23:12
EBB0:23 23 23 20 20 23 20 23:0F
EBB8:23 20 20 20 23 20 20 23:09
EBC0:23 20 20 20 20 20 23 20:06
EBC8:20 23 23 20 20 20 20 20:06
EBD0:20 20 23 23 23 23 20 23:0F
EBD8:20 20 23 20 20 23 20 20:06
EBE0:23 20 23 20 23 20 20 23:0C
EBE8:20 20 20 26 23 23 23 23:12
EBF0:23 20 20 20 20 20 20 23:06
EBF8:23 20 20 23 20 20 23 02:EB
--------------------------------
Sum :1B 0C 18 15 0F 1B 10 FD:8B
```

```
EC00:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EC08:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EC10:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EC18:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EC20:23 23 20 20 20 20 20 23:09
EC28:20 02 23 20 03 03 20 23:AE
EC30:20 27 20 23 20 20 20 25:0F
EC38:48 23 20 20 23 03 03 01:D5
EC40:23 20 20 23 20 20 26 20:0C
EC48:20 23 20 20 23 23 20 23:0C
EC50:20 23 20 20 23 20 23 20:09
EC58:26 23 20 25 25 20 23 20:16
EC60:23 20 20 20 20 23 20 20:06
EC68:23 20 20 23 20 23 20 25:0E
EC70:20 20 23 20 20 20 23 20:06
EC78:20 23 20 20 23 20 20 20:06
--------------------------------
Sum :46 07 12 1A 00 DB FE 00:52


EC80:23 20 23 23 23 23 20 23:12
EC88:20 20 20 23 20 20 20 23:06
EC90:20 23 20 20 23 20 20 23:09
EC98:01 20 23 20 20 23 26 23:F0
ECA0:23 20 20 20 20 23 20 23:09
ECA8:47 23 20 23 20 23 03 23:16
ECB0:20 25 20 23 20 23 20 20:0B
ECB8:20 23 20 20 20 20 20 20:03
ECC0:23 23 20 23 20 23 20 20:0C
ECC8:23 20 20 23 20 23 20 27:10
ECD0:20 23 23 20 20 20 23 20:09
ECD8:23 23 23 23 20 23 23 20:12
ECE0:23 20 20 23 20 27 20 20:0D
ECE8:23 20 20 20 20 20 23 23:09
ECF0:23 20 20 20 23 23 20 23:0C
ECF8:20 23 20 23 20 20 03 23:EC
--------------------------------
Sum :20 1A 0C 1B 09 22 D5 22:83


ED00:23 20 23 20 20 23 20 23:0C
ED08:20 20 23 20 23 23 20 23:0C
ED10:20 20 23 20 27 20 20 20:0A
ED18:20 23 20 23 20 23 20 03:EC
ED20:23 20 20 23 23 23 20 20:0C
ED28:23 20 20 23 20 20 20 23:09
ED30:20 23 20 20 23 23 23 23:0F
ED38:20 25 20 23 20 23 23 23:11
ED40:23 03 20 23 20 20 20 23:EC
ED48:20 20 23 20 23 20 20 20:06
ED50:20 20 23 20 23 20 20 20:06
ED58:20 23 20 23 20 20 20 20:06
ED60:23 20 20 23 20 23 23 01:ED
ED68:20 23 20 20 25 20 23 20:0B
ED70:23 20 23 20 23 20 23 20:0C
ED78:23 20 26 20 20 23 23 20:0F
--------------------------------
Sum :15 F4 18 15 1E 18 12 D6:54


ED80:23 20 23 20 20 23 45 23:31
ED88:23 23 20 23 23 23 20 20:0F
ED90:23 27 20 20 25 20 20 23:12
ED98:20 20 23 20 23 20 25 20:0B
EDA0:23 20 25 20 20 20 20 20:08
EDA8:20 23 20 23 20 27 20 23:10
EDB0:20 20 23 23 23 20 23 20:0C
EDB8:23 20 20 20 23 02 23 20:EB
EDC0:23 20 24 23 23 23 23 23:16
EDC8:23 23 20 20 20 23 20 23:0C
EDD0:20 25 20 46 23 20 20 20:2E
EDD8:23 20 23 20 23 24 23 20:10
EDE0:23 26 20 20 20 20 20 20:09
EDE8:20 20 20 23 20 27 20 23:0D
EDF0:23 20 20 25 20 20 23 20:0B
EDF8:20 20 23 20 20 20 49 20:2C
--------------------------------
Sum :1E 1B 18 3A 1A 00 62 12:19


EE00:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EE08:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EE10:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EE18:23 23 23 23 23 23 23 23:18
EE20:23 03 27 20 23 20 20 20:F0
```

のスライディングタックルはきつかった. P.S.3. 乱筆乱文失礼.　(Meta Magic boy partII＝〝ロリコンバスター〟Mr.LR)

## リスト3　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　データ・リスト

```
EE28:20 20 25 20 20 23 20 23:0B
EE30:20 23 20 27 20 20 23 20:0D
EE38:23 20 20 20 23 20 20 02:E8
EE40:23 20 23 20 20 20 23 20:09
EE48:23 20 23 20 23 20 20 20:09
EE50:20 23 20 23 20 20 20 20:06
EE58:23 26 23 20 27 27 24 20:1E
EE60:23 26 54 23 20 23 20 23:46
EE68:20 20 27 20 20 23 20 20:0A
EE70:23 20 20 25 20 23 20 20:0B
EE78:23 20 20 33 23 4B 27 20:4B
--------------------------------
Sum :24 01 5C 31 1F 4A 1D F4:2C


EE80:23 20 20 23 20 20 01 20:E7
EE88:23 24 23 20 53 23 20 23:43
EE90:20 20 23 20 20 23 23 20:09
EE98:02 23 26 4D 23 26 23 20:24
EEA0:23 20 20 20 23 23 20 23:0C
EEA8:20 20 23 23 23 20 20 20:09
EEB0:23 20 20 23 23 20 20 23:0C
EEB8:20 23 20 26 20 20 20 20:09
EEC0:23 23 20 26 20 52 23 20:41
EEC8:23 20 25 20 20 23 23 20:0E
EED0:20 20 20 20 20 23 20 23:06
EED8:23 23 20 20 23 20 23 20:0C
EEE0:23 20 25 20 20 23 20 20:0B
EEE8:24 20 23 20 20 25 20 20:0C
EEF0:23 26 23 26 26 23 20 20:1B
EEF8:25 20 20 20 20 26 20 20:0B
--------------------------------
Sum :06 16 1F 48 48 58 F0 0C:1F


EF00:23 20 23 20 23 20 20 23:0C
EF08:20 23 20 23 23 23 20 03:EF
EF10:23 20 23 20 26 20 20 23:0F
EF18:20 25 23 26 23 03 23 20:F7
EF20:23 20 20 20 20 20 23 20:06
EF28:20 23 20 23 20 27 20 23:10
EF30:27 50 23 51 20 25 23 20:73
EF38:27 20 20 20 20 26 20 25:12
EF40:23 20 23 23 20 23 20 23:0F
EF48:20 20 20 27 20 23 20 23:0D
EF50:20 23 23 23 23 20 20 20:0C
EF58:23 20 23 23 20 23 20 20:0C
EF60:23 23 20 20 23 20 20 02:EB
EF68:23 23 20 23 23 20 23 20:0F
EF70:26 20 25 20 20 23 27 20:15
EF78:23 20 20 23 33 23 20 23:1F
--------------------------------
Sum :2C 44 1A 53 2B 07 13 DC:FE


EF80:23 20 26 27 20 20 23 20:13
EF88:23 20 23 24 20 20 20 20:0A
EF90:20 25 20 20 20 20 26 23:0E
EF98:20 20 20 23 26 23 20 20:0C
EFA0:23 20 20 20 25 24 25 23:14
EFA8:20 20 25 4E 23 20 23 20:39
EFB0:27 20 23 20 23 20 20 23:10
EFB8:26 23 24 23 20 20 23 20:13
EFC0:23 20 23 23 20 20 20 20:09
EFC8:20 27 20 23 20 23 20 25:12
EFD0:20 23 20 20 20 23 20 20:06
EFD8:20 20 20 23 20 27 4C 31:47
EFE0:23 20 20 4F 23 20 26 23:3E
EFE8:20 23 20 20 20 20 20 20:03
EFF0:20 20 26 23 03 03 03 23:B5
EFF8:27 26 23 20 20 20 25 20:15
--------------------------------
Sum :23 1B 21 7A F7 F7 2E 25:1A


F000:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F008:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F010:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F018:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F020:23 20 23 20 20 23 20 23:0C
F028:20 20 23 03 27 31 20 20:FE
F030:23 20 23 20 27 20 23 20:10
F038:20 20 03 20 20 20 27 5E:28
F040:23 20 20 20 20 20 20 20:03
F048:20 23 20 20 23 20 20 26:0C
F050:23 03 27 20 23 20 20 20:F0
F058:20 23 23 23 20 20 23 20:0C
F060:23 26 23 20 23 20 23 20:12
F068:27 31 23 20 25 23 20 26:29
F070:20 20 23 20 25 23 20 23:0E
F078:20 20 20 24 23 20 20 24:0B
--------------------------------
Sum :22 0C 0B F6 30 26 1C 60:01


F080:23 26 25 23 60 23 02 23:39
F088:20 20 23 20 23 20 20 20:06
F090:27 20 20 23 5C 25 20 20:4B
F098:23 20 23 20 20 23 20 25:0E
F0A0:23 23 26 20 20 23 20 23:12
F0A8:23 24 23 20 27 23 23 24:1B
F0B0:23 23 20 20 23 20 25 23:11
F0B8:20 20 20 23 20 23 20 20:06
F0C0:23 20 27 20 20 23 20 20:0D
F0C8:25 20 23 20 23 20 20 24:0F
F0D0:56 20 23 33 20 20 23 20:4F
F0D8:20 23 03 23 5D 24 20 25:2F
F0E0:23 20 25 20 26 20 25 23:16
F0E8:23 26 23 20 25 32 26 24:2D
F0F0:23 26 23 23 23 20 27 03:FC
F0F8:03 20 23 20 23 20 26 20:EF
--------------------------------
Sum :40 1F 12 22 DA 2D 05 05:A4


F100:23 23 26 23 23 20 20 20:12
F108:20 20 23 20 23 27 20 24:11
F110:20 20 23 20 23 23 23 23:0F
F118:23 23 23 20 5F 23 20 27:52
F120:23 20 33 20 20 23 23 23:1F
F128:23 20 23 20 27 23 20 24:14
F130:27 20 23 20 27 55 20 23:49
F138:20 5B 23 20 23 23 20 20:44
F140:23 20 20 20 20 20 20 20:03
F148:20 25 20 20 23 20 20 24:0C
F150:20 24 23 26 23 23 24 23:1A
F158:26 20 23 01 20 20 23 20:ED
F160:23 26 23 23 24 23 26 23:1F
F168:20 20 23 20 25 23 20 24:0F
F170:26 20 20 20 20 20 20 23:09
F178:20 25 23 26 23 20 24 20:15
--------------------------------
Sum :25 55 3A F3 6B 54 17 29:A6


F180:23 20 03 20 27 20 20 23:F0
F188:20 20 27 20 23 20 20 27:11
F190:26 23 20 23 24 23 23 23:19
F198:20 20 20 20 20 23 20 20:03
F1A0:23 23 20 20 23 20 20 23:0C
F1A8:23 24 23 03 25 23 20 32:07
F1B0:20 23 20 25 20 20 27 20:0F
F1B8:23 20 25 24 20 24 23 23:16
F1C0:23 03 23 20 20 23 20 25:F1
F1C8:20 20 23 20 23 20 20 23:09
F1D0:20 20 03 23 23 20 23 20:EC
F1D8:03 20 26 27 24 5A 24 23:35
F1E0:23 20 20 03 20 20 20 23:E9
F1E8:23 20 25 20 27 26 20 20:15
F1F0:27 20 20 27 20 20 25 20:13
F1F8:23 27 57 32 58 32 59 23:D9
--------------------------------
Sum :08 F7 1D F5 5F 62 52 36:5A


F200:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F208:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F210:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F218:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F220:23 20 20 20 20 20 24 23:0A
F228:6D 20 03 27 20 23 71 27:92
F230:20 23 20 25 20 6F 25 20:5C
F238:25 20 27 20 23 20 20 23:12
F240:23 20 6A 23 26 23 6C 23:A8
F248:23 23 26 70 25 20 26 23:6A
F250:20 27 20 23 23 23 20 20:10
F258:24 20 23 20 20 20 26 20:0D
F260:23 20 23 20 20 20 25 6B:56
F268:20 23 23 20 23 20 26 20:0F
F270:20 23 20 23 27 27 20 23:17
F278:20 20 20 25 23 27 20 20:0F
--------------------------------
Sum :6E 1F 4F 76 2A 72 C9 6D:24


F280:23 20 23 20 27 20 23 20:10
F288:25 20 23 20 27 20 20 20:0F
F290:20 25 20 23 26 23 23 20:14
F298:23 23 23 20 20 23 31 23:20
F2A0:23 20 23 23 01 25 25 25:F9
F2A8:20 20 23 23 20 20 20 23:09
F2B0:20 23 23 20 20 23 02 20:EB
F2B8:27 20 20 26 25 25 20 20:17
F2C0:23 31 23 20 23 20 20 20:1A
F2C8:20 23 23 20 20 26 23 6E:5D
F2D0:23 24 03 25 20 20 23 23:F5
F2D8:23 23 24 20 20 23 20 20:0D
F2E0:23 20 20 20 20 20 23 20:06
F2E8:20 25 20 20 23 20 20 03:EB
F2F0:23 63 24 20 27 20 23 20:54
F2F8:27 20 27 20 23 20 20 20:11
--------------------------------
Sum :2B 6E 0A 14 0A 1C 0A 3F:26


F300:23 20 23 23 23 23 23 23:15
F308:20 23 20 23 23 24 03 20:F0
F310:23 23 20 26 20 24 23 03:F6
F318:25 20 20 23 20 20 23 20:0B
F320:23 20 34 20 03 03 20 69:26
F328:23 20 23 20 20 20 25 26:11
F330:23 23 27 20 26 20 23 23:19
F338:24 20 26 20 20 23 20 20:0D
F340:23 27 27 27 24 24 03 20:03
F348:23 20 20 20 20 27 20 20:0A
F350:25 25 20 25 03 25 23 20:FA
F358:62 23 20 20 23 20 23 20:4B
F360:23 20 20 20 24 68 23 23:55
F368:20 20 23 20 23 03 23 23:EF
F370:64 03 25 20 25 20 23 20:34
F378:23 20 20 23 20 20 20 20:06
--------------------------------
Sum :AF FB 36 1E E5 2C E6 3E:33


F380:23 20 25 25 20 23 23 67:5A
F388:27 24 20 23 27 20 20 23:18
F390:23 27 03 24 03 26 65 25:24
F398:20 20 23 20 20 20 23 26:0C
F3A0:23 20 20 20 23 03 23 26:F2
F3A8:23 20 20 25 20 23 20 23:0E
F3B0:27 20 24 20 27 20 23 23:18
F3B8:03 23 20 26 24 23 61 20:34
F3C0:23 23 20 23 20 20 20 20:09
F3C8:03 23 20 23 20 03 24 20:D0
F3D0:26 24 20 26 20 26 20 66:5C
F3D8:23 20 20 20 20 20 26 20:09
F3E0:23 03 20 20 26 03 23 20:D2
F3E8:20 27 27 03 20 23 20 26:FA
F3F0:23 20 27 20 27 20 25 20:16
F3F8:25 20 23 03 23 20 25 20:F3
--------------------------------
Sum :F7 02 00 E9 08 C1 A9 AD:01


F400:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F408:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F410:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F418:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F420:23 73 23 20 20 23 20 20:5C
F428:20 20 20 03 24 03 23 20:CD
F430:25 20 23 01 20 20 24 83:50
F438:03 82 20 20 20 20 03 20:28
F440:23 20 27 26 27 20 23 20:1A
F448:03 23 26 23 20 20 25 20:F4
F450:23 20 23 03 20 25 86 23:57
F458:23 23 20 20 23 20 23 81:6D
F460:23 20 25 20 20 20 23 24:0F
F468:23 20 20 23 23 20 23 20:0C
F470:23 20 25 23 20 20 23 84:72
F478:03 20 23 26 23 20 20 20:EF
--------------------------------
Sum :CF C7 2F C8 20 F7 70 3B:4F


F480:23 23 20 20 23 26 20 20:0F
F488:27 20 27 75 24 20 23 20:6A
F490:27 20 26 23 20 27 20 27:1E
```

▶突然ですが，僕はつい最近PC-1245を手に入れた，京都の風来坊です．このごろポケコンのプログラムを見ていて思うのですが，あと何バイト残っているか書いているプログラムがひっじょ～に少ない．これは私のような初心者には，大変つらいのです．なぜかって，書いてあれば打ち間違ったかどうかわかるし，いちいちリストを見直す必要もないからです．Pさんはど一思いますか？　P.S. どうも初投稿で乱文失礼しました．これからも投稿しますのでよろしくお願いします．　（京都の風来坊GIN）

## リスト3　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　データ・リスト

```
F498:26 20 20 27 24 32 32 23:38
F4A0:23 20 26 20 02 23 20 23:F1
F4A8:23 20 20 23 03 20 23 20:EC
F4B0:23 31 26 23 23 85 23 27:8F
F4B8:7D 23 23 23 27 20 27 80:D4
F4C0:23 72 23 20 24 20 20 20:5C
F4C8:25 20 23 03 23 24 23 24:F9
F4D0:23 20 03 20 23 26 23 26:F8
F4D8:23 20 25 25 23 20 20 24:14
F4E0:23 26 20 25 20 24 20 20:12
F4E8:24 23 20 20 20 20 23 20:0A
F4F0:34 03 23 03 23 20 20 20:E0
F4F8:23 20 24 26 27 27 24 32:31
--------------------------------
Sum :A9 55 11 3E F1 9C 2F 94:9D


F500:23 03 20 23 23 20 20 23:EF
F508:74 24 25 25 23 23 23 76:C1
F510:23 20 03 20 23 20 23 20:EC
F518:20 31 27 20 27 20 20 20:1F
F520:23 23 23 23 23 20 25 20:14
F528:23 20 20 23 03 23 78 23:47
F530:20 23 33 23 03 20 20 27:03
F538:20 24 23 20 20 23 23 27:14
F540:03 27 03 03 7E 23 20 20:11
F548:25 25 24 23 20 23 03 23:FA
F550:20 20 20 20 23 23 20 26:0C
F558:25 25 20 23 20 20 20 20:0D
F560:23 24 25 25 25 23 24 23:20
F568:23 20 20 23 20 25 20 25:10
F570:20 23 20 24 20 27 20 23:11
F578:20 23 03 20 23 33 23 26:05
--------------------------------
Sum :53 1D D7 06 42 34 50 84:97


F580:25 27 03 27 7F 23 20 20:58
F588:20 23 23 23 20 23 03 23:F2
F590:20 03 23 20 20 23 20 27:F0
F598:20 23 26 32 20 03 7B 23:5C
F5A0:26 25 27 26 03 23 20 03:E1
F5A8:23 20 20 25 20 03 23 20:EE
F5B0:20 23 7C 20 23 23 03 23:4B
F5B8:20 23 20 20 23 26 23 23:12
F5C0:27 26 27 27 24 23 24 23:29
F5C8:23 24 23 23 23 23 23 26:1C
F5D0:20 20 23 24 32 23 23 23:22
F5D8:20 20 20 23 20 20 03 24:EA
F5E0:26 25 20 25 25 23 77 34:83
F5E8:20 20 20 20 20 20 20 26:06
F5F0:03 20 20 20 26 20 20 20:E9
F5F8:20 23 27 7A 27 03 26 79:AD
--------------------------------
Sum :01 0D 66 97 73 CA 71 79:32


F600:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F608:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F610:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F618:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F620:23 89 23 20 20 20 23 20:72
F628:20 31 03 23 03 23 20 20:DD
F630:20 20 23 02 20 27 20 23:EF
F638:20 20 20 23 20 25 20 20:08
F640:23 20 23 20 23 8C 23 20:78
F648:23 20 20 20 20 20 34 26:1D
F650:23 20 20 20 27 20 24 20:0E
F658:20 23 20 20 20 23 20 20:06
F660:23 03 32 20 20 23 03 20:DE
F668:20 23 20 32 23 23 23 20:1E
F670:20 20 23 20 20 23 20 20:06
F678:23 20 20 23 23 8B 20 25:79
--------------------------------
Sum :1E 6F 0D 09 FF FE 10 1A:CA


F680:23 20 23 20 23 20 20 20:09
F688:03 87 23 03 20 20 20 23:33
F690:03 27 8E 24 26 32 23 20:77
F698:20 23 20 27 9A 23 27 26:94
F6A0:23 20 88 23 20 20 23 23:74
F6A8:23 23 8F 20 23 20 25 20:7D
F6B0:23 20 25 20 23 20 20 20:0B
F6B8:23 23 20 23 20 31 26 25:25
F6C0:23 20 20 20 20 23 20 03:E9
F6C8:23 03 23 23 94 23 23 33:79
F6D0:20 20 20 23 20 24 20 23:0A
F6D8:20 20 23 23 23 20 20 20:09
F6E0:23 31 23 33 23 95 20 20:A2
F6E8:23 20 20 20 20 20 20 32:15
F6F0:23 23 33 32 20 20 23 20:2E
F6F8:23 20 20 20 23 20 23 8A:73
--------------------------------
Sum :E7 6E 6C 22 06 A5 21 86:35


F700:23 20 25 20 20 23 31 26:22
F708:20 20 03 23 23 23 34 20:00
F710:20 20 23 20 20 23 20 20:06
F718:20 23 23 20 23 20 20 20:09
F720:23 8D 23 23 20 23 20 20:79
F728:20 23 23 20 90 24 23 20:7D
F730:23 20 23 26 32 20 20 23:21
F738:20 20 20 20 23 31 23 23:1A
F740:23 20 23 23 20 23 26 23:15
F748:27 20 23 20 26 91 23 20:84
F750:20 20 93 23 20 20 24 97:F1
F758:23 34 33 23 20 27 03 20:17
F760:23 20 20 27 03 23 20 31:01
F768:25 20 23 24 03 25 23 23:FA
F770:31 23 23 20 20 24 96 23:94
F778:34 33 23 20 26 99 23 31:BD
--------------------------------
Sum :43 9D 8C 20 5D 21 97 AE:4F


F780:23 03 23 23 23 23 26 31:09
F788:03 03 23 20 26 20 23 20:D2
F790:25 20 23 20 25 25 23 20:15
F798:33 23 23 20 20 26 20 25:24
F7A0:23 23 20 20 20 20 20 20:06
F7A8:23 23 23 34 31 26 23 20:37
F7B0:20 01 23 23 23 23 20 20:ED
F7B8:20 23 20 20 27 20 27 20:11
F7C0:23 01 20 23 23 23 23 23:F3
F7C8:20 34 20 03 25 01 20 23:E0
F7D0:23 23 24 98 25 20 20 23:8A
F7D8:20 20 23 20 20 24 20 24:0B
F7E0:23 03 23 92 03 20 20 20:3E
F7E8:20 25 20 20 20 33 20 20:18
F7F0:20 20 20 34 27 33 20 20:2E
F7F8:23 20 25 20 26 20 26 20:14
--------------------------------
Sum :10 93 21 FE 26 25 1F 23:4F


F800:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F808:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F810:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F818:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F820:23 A0 23 A1 23 20 20 23:0D
F828:20 20 23 20 20 24 32 01:FA
F830:23 20 20 23 20 20 20 34:1A
F838:24 20 20 20 23 20 20 20:07
F840:23 20 20 20 23 31 20 20:17
F848:20 20 20 23 20 24 23 20:0A
F850:23 20 25 20 20 23 20 23:0E
F858:20 20 23 20 20 20 23 33:19
F860:23 20 23 20 27 A2 23 23:95
F868:23 20 26 20 20 24 20 A4:91
F870:23 20 23 20 23 9C 23 9B:03
F878:23 20 20 20 34 34 34 33:52
--------------------------------
Sum :28 8C 26 93 33 3E 3E 2F:4B


F880:23 20 20 20 23 27 20 20:0D
F888:20 23 23 20 23 24 20 20:0D
F890:23 20 03 20 23 20 32 20:FB
F898:32 23 20 23 33 23 23 23:34
F8A0:23 24 23 26 23 20 20 23:16
F8A8:26 20 A3 26 20 20 26 23:98
F8B0:23 24 23 20 23 20 32 23:22
F8B8:20 20 20 23 20 20 20 20:03
F8C0:23 20 23 20 20 23 31 23:1D
F8C8:23 20 20 23 23 20 23 20:0C
F8D0:25 25 23 20 20 31 20 20:1E
F8D8:20 23 20 23 20 23 23 24:10
F8E0:23 20 27 20 32 25 25 9F:A5
F8E8:20 23 33 23 20 20 23 20:1C
F8F0:20 20 34 24 20 31 20 20:29
F8F8:23 20 23 34 20 23 24 9D:9E
--------------------------------
Sum :35 19 A6 33 37 3E 50 0F:FB


F900:23 20 20 23 20 20 20 23:09
F908:26 23 20 23 20 24 23 20:13
F910:20 20 23 20 20 31 20 27:1B
F918:20 20 34 33 20 20 20 23:2A
F920:23 23 24 23 23 31 33 20:34
F928:20 23 20 20 33 20 23 20:19
F930:23 26 23 20 25 32 20 23:26
F938:24 33 20 23 23 23 27 20:27
F940:23 03 20 34 34 34 31 33:46
F948:20 23 20 25 23 20 23 27:15
F950:20 20 23 23 23 23 23 23:12
F958:9E 23 20 25 20 20 20 20:86
F960:23 03 31 31 20 20 31 33:2C
F968:20 20 23 20 31 20 23 20:17
F970:20 23 20 20 20 27 20 23:0D
F978:20 23 20 27 20 23 20 20:0D
--------------------------------
Sum :97 F4 35 58 49 5C 4B 43:4B


F980:23 27 24 32 23 20 31 33:47
F988:20 23 20 20 32 23 23 20:1B
F990:23 20 33 20 26 20 20 23:1F
F998:24 23 20 20 23 20 27 20:11
F9A0:23 20 25 23 20 20 31 33:2F
F9A8:20 27 20 20 23 20 20 20:0A
F9B0:23 02 20 23 20 20 25 20:ED
F9B8:20 20 23 23 20 20 23 20:09
F9C0:23 02 20 27 20 20 20 33:FF
F9C8:20 23 20 20 23 02 20 20:E8
F9D0:23 20 25 20 20 27 20 20:0F
F9D8:23 20 20 20 20 23 20 20:06
F9E0:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F9E8:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F9F0:23 23 23 23 23 23 23 23:18
F9F8:23 23 23 23 23 23 23 23:18
--------------------------------
Sum :25 E7 30 2E 30 FB 40 48:1D
```

## リスト4　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス BASICリスト

```
10 REM****** ﾒｲﾝ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ******
20 SCREEN1,1,1:COLOR0,0,1:CONSOL
E0,16,0,0:CLS:CLEAR300,&HD000
30 I=&HFB21:POKEI,1:POKEI+1,1:PO
KEI+2,15:POKEI+3,7
40 DIMWE$(12),AR$(9),SH$(8),IT$(
16),AC(5),IP(16),HL(5)
50 DIMPA(9),PB(8),PC(5),PD(12),P
L(12),IT(10),BS(100),AA(10),AB(8
)
60 GOSUB1070:GOSUB4310
70 CL$="1":GOSUB4750:POKE&HD4DB,
S0:COLOR1:IF HP<1THENGOSUB2480
80 SCREEN2,1,1:CLS:GOSUB550:EXEC
&HD76F
90 EXEC&HD4D4:A=0:EXEC&HD330
100 IFPEEK(&HFB25)=0THEN120
110 EXEC&HD76F:IFI=7THENEXEC&HD6
45:GOTO1200
120 A=PEEK(&HFFEC):T=0:EXEC&HD64
5
130 IFSTRIG(S0)=1THENGOSUB3960
140 IFA>3THEN160
150 ONAGOTO270,220,360
160 IFA=99999THENA=0:GOTO180
170 IFA<165ANDA>64THEN840
180 IFPEEK(&HFB22)=1ANDPEEK(&HFB
23)=31THEN2660
190 IFPEEK(&HFB23)=30ANDPEEK(&HF
B22)=1THENGOSUB730
```

★同感です. P

## リスト4　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス BASICリスト

```
200 FORI=0TO0:NEXT
210 I=INT(RND(1)*15):GOTO90
220 CONSOLE11,16:COLOR1:CLS:PRIN
T"うえにのぼるかいだんがあります。のぼりますか(Y/N
)";
230 COLOR3:GOSUB430:COLOR1:IFA$=
"N"THEN330
240 POKE&HFB22,PEEK(&HFB22)-1
250 COLOR4:PRINT"のぼります。";:COLOR
1:TI=200:GOSUB540
260 CLS:CONSOLE0:GOTO80
270 CONSOLE11,16:COLOR1:CLS:PRIN
T"したにおりるかいだんがあります。おりますか(Y/N)";
280 COLOR3:GOSUB430:COLOR1:IFA$=
"N"THEN330
290 A=PEEK(&HFB22):POKE&HFB22,A+
1
300 COLOR4:PRINT:PRINT"あります。";:C
OLOR1:TI=200:GOSUB540
310 IFA=11THEN970
320 CLS:CONSOLE0:GOTO80
330 CONSOLE11:CLS
340 IFSTICK(S0)<>0THENCONSOLE0:G
OTO90
350 GOTO340
360 EXEC&HD645:GOTO1200
370 EXEC&H1058
380 A$=INKEY$:IFA$=""THEN380
390 SOUND7,&HF8:PLAY"V1207A64"
400 IFA=99ANDA$=CHR$(13)THENRETU
RN
410 IFA$<CL$ORA$>CH$THEN370
420 A=VAL(A$):PRINTA$:RETURN
430 EXEC&H1058
440 A$=INKEY$:S=STICK(S0):IFA$=""
ANDS=0THEN440
450 SOUND7,&HF8:PLAY"V1307A64"
460 IFSANDA$=""THEN520
470 IFNOT(A$="Y"ORA$="y"ORA$="N"
ORA$="n")THEN430
480 IFA$="y"THENA$="Y"
490 IFA$="n"THENA$="N"
500 IFS0=0ANDS<>0THEN430
510 PRINTA$;:TI=100:GOSUB540:EXE
C&H1058:RETURN
520 IFS<4THENA$="Y":GOTO470
530 A$="N":GOTO470
540 FORI=0TOTI:NEXT:RETURN
550 COLOR1:LOCATE17,0:PRINT"NAME
:"NM$:LOCATE17,1:PRINT"H.P.:";:A
=HP:GOSUB600
560 LOCATE17,2:PRINT"STR.:";:A=S
T:GOSUB600:LOCATE17,3:PRINT"DEX.
:";
570 A=DX:GOSUB600:LOCATE17,4:PRI
NT"EXP.:";:A=EX:GOSUB600:LOCATE1
7,5
580 PRINT"LEV.:";LE:LOCATE17,6
590 PRINT"GOLD:";:A=GL:GOSUB600:
RETURN
600 A$=STR$(A):A=LEN(A$):A$=RIGH
T$(A$,A-1):PRINTRIGHT$("00000"+A
$,5):RETURN
610 EXEC&H1058:PRINT"HIT ANY KEY
.";
620 B$=INKEY$:IFB$=""ANDSTRIG(S0
)=0THEN620
630 RETURN
640 DX=D2:ST=S2:AC=A2:RETURN
650 A=A+INT((A/100*RND(1)*9)):RE
TURN
660 A=INT(RND(1)*75)+55:RETURN
670 A=INT(RND(1)*35)+25:RETURN
680 IFPEEK(&HFD1B)<>0THEN680
690 RETURN
700 SOUND7,7:SOUND6,0:SOUND8,10:
FORI=13TOYSTEP-1
710 SOUND6,I*2:LOCATEX,I:PRINTA$
;:LOCATEX,I+1:PRINTSPC(LEN(A$));
720 NEXT:RETURN
730 IFNOT(PEEK(&HFB21)=2ANDPEEK(
&HFFED)=32)THENRETURN
740 COLOR2:LOCATE0,11:PRINT"ここは
";
750 ONPEEK(&HFB24)/2GOTO760,770,
780,790,800,810
760 PRINT"ふきや";:GOTO820
770 PRINT"たてや";:GOTO820
780 PRINT"アーマーや";:GOTO820
790 PRINT"ヘルメットや";:GOTO820
800 PRINT"びょういん";:GOTO820
810 PRINT"ふるどうぐや";
820 PRINT" です。":SOUND7,&HF8
830 PLAY"V1007L64CDECDEO":GOSUB6
80:COLOR1:CONSOLE11,16:CLS:RETUR
N
840 CONSOLE11,16:CLS:PRINT"はこがあ
ります。あけますか(Y/N)";:COLOR3:GOSUB430
850 COLOR1:IFA$="N"THEN1000
860 A=PEEK(&HFFEC)-65:COLOR1:CLS
870 IFBS(A)=0THENPRINT"なかは、からでした。":TI=199:GOSUB540:CLS:GOTO1000
880 IFBS(A)=99THEN1030
890 IFBS(A)>19THEN3640
900 PRINT"はこのなかに";:COLOR3:PRINTI
T$(BS(A));:COLOR1:PRINT"が はいっています。"
910 PRINT"とりますか?(Y/N)";:B=A:A=0:
COLOR4:GOSUB430:COLOR1:A=B
920 IFA$="N"THENCLS:GOTO1000
930 IFIN=10THENCOLOR3:PRINT"もう もてません!!":COLOR1:TI=200:GOSUB540:G
OTO1000
940 IN=IN+1:FORI=9TO0STEP-1:IFIT
(I)=0THENB=I
950 NEXT:IT(B)=BS(A):BS(A)=0
960 PRINT:COLOR3:PRINT"OK!!":COL
OR1:TI=100:GOSUB540:CLS:GOTO1000
970 COLOR1:CLS:COLOR2:PRINT"うわ--
----!";:COLOR1
980 I=&HFB21:POKEI,1:POKEI+1,1:P
OKEI+2,15:POKEI+3,7
990 GOSUB4190:GOTO320
1000 CONSOLE11:CLS
1010 IFSTICK(S0)<>0THENCONSOLE0:
A=99999:GOTO90
1020 GOTO1010
1030 FORI=0TO60:COLOR,I:CLS:NEXT
:COLOR1,0,1:CLS:SOUND7,7:SOUND8,
12
1040 PRINT"はこのなかからあなたのさがしもとめていた
、":PRINT"「BLACK CRYSTAL」が でてきた!
!"
1050 LOCATE0,13:EXEC&H1368:PRINT
"・・・GAME END・・・":SOUND6,RND(1)*2
55:GOTO1050
1060 CONSOLE0:LOCATE0,0:END
1070 LINE(0,0)-(999,999),4,B:A$=
"*Role Playing Game*":X=6:Y=2:GO
SUB700
1080 A$="BLACK Crystal of Zarzis
!":X=4:Y=3:GOSUB700
1090 LINE(10,40)-(245,42),2
1100 A$="Programmed":X=11:Y=5:GO
SUB700
1110 A$="by":X=15:Y=6:GOSUB700
1120 A$="K.Shimizu":X=12:Y=7:GOS
UB700
1130 A$="1985/1986":X=12:Y=9:GOS
UB700:B$="///////////////"
1140 A$=B$:X=9:Y=10:GOSUB700:A$=
"/HIT/ANY/KEY!/":X=9:Y=11:GOSUB7
00
1150 A$=B$:X=9:Y=12:GOSUB700:B$=
"":SOUND8,0:EXEC&H1058
1160 IFINKEY$=""THEN1160
1170 CLS:RETURN
1180 COLOR1:CLS:COLOR3:PRINTNM$;
:COLOR1:PRINT"は しました・・・・"
1190 COLOR2:PRINT"GAME OVER":COL
OR1:GOSUB610:RUN
1200 LOCATE22,1:PRINT"*****";:CO
NSOLE11,16:CLS:PRINT"なにか ちかづいてきた!":GOSUB4210
1210 D2=DX:S2=ST:A2=AC:TI=10-PEE
K(&HFB22)
1220 AC=AA(HA)+AB(HS)+AC(HH):SR=
ST+PL(HW)*10:GOSUB 540:T=0:CH=0
1230 GOSUB4390
1240 IFCH=1THENCLS:CONSOLE0:CH=0
:GOTO80
1250 IFMH<1THEN1480
1260 IFLE>PEEK(&HFB22)+3ANDRND(1
)>.6THEN1940
1270 CLS:LOCATE0,11:COLOR4:PRINT
"てき="MN$" H.P.="MH
1280 COLOR2:PRINTNM$" の H.P.="HP
:COLOR1
1290 PRINT"1.こうげき 2.しゃべる 3.にげる 4.アイテム ";:COLOR4:T=T+1
1300 CH$="4":GOSUB370:COLOR1
1310 TI=100:GOSUB540:LOCATE0,13:
PRINTSPC(32);
1320 ONAGOTO1330,1670,1760,1980
1330 LOCATE0,13:COLOR4:PRINT"* こうげき *";:TI=200:GOSUB540
1340 LOCATE0,13:COLOR1:PRINTSPC(
32);:LOCATE0,13
1350 IFDX>MDTHEN1400
1360 IFCH=1THEN1380
1370 GOSUB 1500:IFCH=1THEN1240
1380 GOSUB 1430:IFCH=1THEN1240
1390 GOTO1420
1400 GOSUB1430:IFCH=1THEN1240
1410 GOSUB1500
1420 T=T+1:GOTO1240
1430 GOTO 1640
1440 DM=INT((SR/100)*(INT(RND(1)
*40)+70))-MA
1450 IFDM<1THENCOLOR1:PRINT"うけとめられた!":GOSUB4230:TI=200:GOSUB540:
RETURN
1460 GOSUB4100:COLOR2:PRINTDM;"の ダメージをあたえた!";:TI=99:GOSUB540
1470 LOCATE0,13:COLOR1:PRINTSPC(
32);:MH=MH-DM
1480 IFMH<1THENLOCATE0,13:PRINTM
N$"は しました。";:GOSUB4120:GOTO1810
1490 WU=WU-1:RETURN
1500 IFTA>0THENTA=TA-1:RETURN
1510 IFHP>MHANDINT(RND(1)*5)=2AN
DT>MRTHENCH=2:GOTO1940
1520 GOTO1610
1530 DM=INT((MS/100)*(INT(RND(1)
*40)+70))-AC
1540 IFDM<1THENCOLOR3:PRINT"うけとめた!":GOSUB4220:TI=200:GOSUB540:RE
TURN
1550 COLOR4:PRINTDM"の ダメージをうけた!";:GOSUB4240
1560 LOCATE0,13:COLOR1:PRINTSPC(
32);:HP=HP-DM
1570 IFHP<1THEN1180
1580 SU=SU-1:AU=AU-1:HU=HU-1:RET
URN
1590 COLOR3:PRINT"こうげきをかいひ。":GO
SUB4260:COLOR1:RETURN
1600 COLOR3:PRINT"よけられた!!":GOSUB
4300:TI=200:GOSUB540:COLOR1:RETU
RN
1610 A=DX/MD*100:IFA<99THEN1530
1620 IFINT(RND(1)*300)>(A-100)*3
THEN1530
1630 GOTO1590
1640 A=MD/DX*100:IFA<99THEN1440
1650 IFINT(RND(1)*300)>(A-100)*3
THEN1440
1660 GOTO1600
1670 IFT>2THENGOSUB1500:GOTO1240
1680 IFMT$="@"THENGOSUB1500:GOTO
1240
1690 IFLEFT$(MT$,1)="!"THENMT$=M
ID$(MT$,2,255):CH=1
1700 CLS:COLOR3:PRINTMT$;:TI=200
:GOSUB540
1710 IFCH=1THENCH=0:GOTO1740
1720 COLOR1:PRINT"・・・といって たちさりました。";:TI=250:GOSUB540:TA=0
1730 CLS:CONSOLE0:GOTO80
1740 COLOR1:PRINT"・・・・といって":COLO
R3:PRINT"・・・こうげきしてきた!!!":COLOR1
1750 MT$="!"+MT$:GOSUB1500:GOTO1
240
1760 IFTATHEN1910
1770 A=MD/DX*100:IFA<99THEN1910
1780 IFINT(RND(1)*300)>(A-100)*3
THEN1910
1790 COLOR2:PRINT"しっぱいした!!":COL
OR1:GOSUB4270:TI=100:GOSUB540:CO
LOR3
1800 GOSUB1500:GOTO1240
```



▶いやはや新製品ラッシュも一応落ちつきましたが(これが載るころには出てるかもしれませんがね)次はどんなのが出てくるのか楽しみにしております。もしかしたらPC-80001というのかもしれません。私はあいも変らずFM-7と共にじゃれております。新製品が出るというのはうれしいもので、7と比べて「ああここが7よりもすごいんだ」「ここが7はおとっとるのか。ほ〜かほ〜か」などと新機種の成長ぶりを見て思わず科学の進歩を感じてしまう今日この頃でした。：新機種のことでもう一つ。即出てくる

```
1810 TI=200:GOSUB540:CLS:COLOR4:PRINT"EXP+"MX:EX=EX+MX:COLOR2
1820 PRINTMG"GOLD ﾃﾆｲﾚﾀ!":GL=GL+MG:COLOR1:TI=300:GOSUB540
1830 GOSUB2400:IFA<>-0.0123THENGOSUB640
1840 COLOR4:IFHS=0THEN1860
1850 IFSU<0THENPRINT"たてが゛こわれた。":HS=0:GOSUB4170
1860 IFHA=0THEN1880
1870 IFAU<0THENPRINT"アーマーが゛こわれた。":HA=0:GOSUB4170
1880 IFHH=0THEN1900
1890 IFHU<0THENPRINT"ﾍﾙﾒｯﾄが゛こわれた。":HH=0:GOSUB4170
1900 COLOR1:TA=0:CH=1:RETURN
1910 CLS:COLOR2:PRINT"できから のが゛れることが゛ できました。";:GOSUB4290:COLOR1
1920 GOSUB540:CLS:CONSOLE0
1930 TA=0:GOSUB640:GOTO80
1940 CLS:COLOR4:PRINTMN$"は にけ゛ました!";:COLOR1:SOUND7,&HF8
1950 FORI=0TO5:PLAY"V13O1L64CDEFO":NEXT:GOSUB640
1960 TI=200:GOSUB540:COLOR1:TA=0:IFCH=2THENCLS:CONSOLE0:CH=1:RETURN
1970 COLOR1:TA=0:CH=1:GOTO1240
1980 GOSUB1990:GOTO1410
1990 COLOR1:CLS:CL$="0"
2000 FORI=0TO9:COLOR3:PRINTI;:COLOR1:PRINTIT$(IT(I));:NEXT
2010 PRINT:PRINT"と゛れにしますか(0~9)No=RET";:COLOR3::CH$="9":A=99 :GOSUB370
2020 CL$="1":COLOR1:IFA=99THENPRINT:A=0:RETURN
2030 IFIT(A)=0THEN1990
2040 B=IT(A):CLS
2050 IFB<4ANDB>0THEN2130
2060 IFC=-1THEN1990
2070 IFB<7ANDB>3THEN2180
2080 IFB<10ANDB>6THEN2230
2090 IFB<13ANDB>9THEN2280
2100 IFB=13ORB=14THEN2330
2110 IFB=15ORB=16THEN2370
2120 IFB>19THEN3640
2130 PRINT"H.P.が゛";:COLOR3:PRINTIP(B)*10;:COLOR1:PRINT"あが゛りました!"
2140 IT(A)=0:GOSUB4130
2150 HP=HP+IP(B)*10:IFHP>IXTHENHP=IX
2160 TI=200:GOSUB540
2170 GOSUB550:CLS:RETURN
2180 IFT=0THEN2470
2190 PRINT"DEX が゛";:COLOR3:PRINTIP(B)*10;:COLOR1:PRINT"あが゛りました!"
2200 IT(A)=0:GOSUB4130
2210 DX=DX+IP(B)*10:TI=200:GOSUB540
2220 GOSUB550:CLS:RETURN
2230 IFT=0THEN2470
2240 PRINT"STR が゛";:COLOR3:PRINTIP(B)*10;:COLOR1:PRINT"あが゛りました!"
2250 IT(A)=0:GOSUB4130
2260 ST=ST+IP(B)*10:TI=200:GOSUB540
2270 GOSUB550:CLS:RETURN
2280 IFT=0THEN2470
2290 PRINT"A.C.が゛";:COLOR3:PRINTIP(B)*10;:COLOR1:PRINT"あが゛りました!"
2300 IT(A)=0:GOSUB4130
2310 AC=AC+IP(B)*10:TI=200:GOSUB540
2320 GOSUB550:CLS:RETURN
2330 PRINT"できに";:COLOR3:PRINTIP(B)*10;:COLOR1:PRINT"のﾀﾞﾒｰｼﾞをあたえた!!"
2340 MH=MH-IP(B)*10:IT(A)=0:GOSUB4100
2350 TI=200:GOSUB540
2360 GOSUB550:CLS:RETURN
2370 PRINT"できを うこ゛けなくした!!":TA=IP(B)
2380 TI=200:GOSUB540:IT(A)=0:GOSUB4130
2390 GOSUB550:CLS:RETURN
2400 IFEX<(100*LE)ANDLE<>10THENRETURN
2410 CLS:PRINT"ﾚﾍﾞﾙ ｱｯﾌﾟ!!":LE=LE+1:PRINT"ﾚﾍﾞﾙ";:COLOR3:PRINTLE;:COLOR1
2420 PRINT"に なりました。":TI=200:GOSUB540:A=0:EX=0
2430 FORI=1TOLE-1:A=A+180:NEXT:GOSUB4470:IX=A
2440 A=34:FORI=1TOLE-1:A=A+50:NEXT:GOSUB4470:IFA>DXTHENDX=A
2450 A=23:FORI=1TOLE-1:A=A+26:NEXT:GOSUB4470:IFA>STTHENST=A
2460 DX=DX+1:ST=ST+1:A=-0.0123:RETURN
2470 CLS:RETURN
2480 COLOR1:CLS:COLOR3:PRINT"*ｷｬﾗｸﾀｰさくせい*":COLOR1
2490 EXEC&H1058:INPUT"あなたの なまえは";NM$:IFLEN(NM$)>10ORNM$=""THEN2480
2500 COLOR2:PRINT"NAME=";NM$:COLOR1
2510 PRINT"いいで゛すか?(Y/N)";:COLOR3:GOSUB430:IFA$="N"THENCOLOR1:GOTO2480
2520 COLOR1:CLS:COLOR3:PRINTTAB(5)"HIT [SPACE] BAR!!":COLOR1
2530 GOSUB660:LOCATE9,3:PRINT"H.P.="A" ";:IFSTRIG(S0)=0THEN2530
2540 PLAY"V1006A64"
2550 HP=A:IFSTRIG(S0)=1THEN2550
2560 GOSUB670:LOCATE9,5:PRINT"DEX.="A;:IFSTRIG(S0)=0THEN2560
2570 PLAY"V1007C64"
2580 DX=A:IFSTRIG(S0)=1THEN2580
2590 GOSUB670:LOCATE9,7:PRINT"STR.="A:IFSTRIG(S0)=0THEN2590
2600 PLAY"V1007E64"
2610 ST=A:LOCATE6,9
2620 PRINT"これで゛いいで゛すか(Y/N)";:COLOR 4:GOSUB430:IFA$="N"THEN2520
2630 GL=130+INT(RND(1)*21):LE=1:IX=HP:COLOR3
2640 CLS:LOCATE7,5:PRINT"それで゛は ｹﾞｰﾑを はし゛めます。":TI=250:GOSUB540
2650 COLOR1:SCREEN2:COLOR1:RETURN
2660 CONSOLE0,16:I=PEEK(&HFB24)/2
2670 ONIGOSUB2930,3050,3290,3170,2690,3410
2680 POKE&HFB23,30:POKE&HFB21,2:GOTO80
2690 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"*ぴ゛ょうしん *";:PRINT:COLOR1
2700 PRINT"1:いしゃ 2:くすり 3:で゛る ";:COLOR3:CH$="3":GOSUB370:COLOR 1
2710 IFA=3THENRETURN
2720 TI=100:GOSUB540
2730 ONAGOTO2820
2740 CLS:COLOR4:PRINT"「あくすりいらんかぇ~」":COLOR2:PRINT
2750 PRINT"1つ 100GOLD で゛す。":COLOR1:PRINT"かって゛くれる?(Y/N)";:COLOR3
2760 COLOR1:GOSUB430:IFA$="N"THEN2690
2770 IFGL<100THENPRINT:PRINT"あかねが゛たりません!":TI=199:GOSUB540:GOTO2690
2780 PRINT:IFME<>10THEN2800
2790 COLOR4:PRINT"もうもてません!!":COLOR1:TI=200:GOSUB540:GOTO2690
2800 COLOR3:PRINT"「ありが゛とう゛ざ゛いました。」";:COLOR1
2810 GL=GL-100:ME=ME+1:TI=200:GOSUB540:GOTO2690
2820 CLS:COLOR3:PRINT"いしゃ「ちりょうしてあげ゛よう。」":COLOR1
2830 D=IX-HP:PRINT:PRINTD;"の ﾀﾞﾒｰｼﾞをうけてます。":COLOR1:PRINT
2840 PRINT"GOLD:"GL:COLOR1:INPUT"いくらのﾀﾞﾒｰｼﾞをかいふくさせる";A
2850 IFA<0THEN2820
2860 IFA/2=INT(A/2)THENB=A/2:GOTO2880
2870 B=INT(A/2)+1
2880 IFA=0THEN2690
2890 IFGL<BTHENA=GL*2:B=GL
2900 HP=HP+A:IFHP>IXTHENHP=IX
2910 PRINT"HP=HP+"A:GL=GL-B:COLOR2:PRINT"「あた゛らしい゛に。」":TI=300:GOSUB540:COLOR1
2920 GOTO2690
2930 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"「いらっしゃいませ!」 もりもと ふ゛きでん゛です。":COLOR1
2940 FORI=1TO9:PRINTI" "WE$(I),PD(I)"0":NEXT
2950 A=GL:PRINT" 0 いらない"TAB(20)"GOLD=";:GOSUB600
2960 COLOR2:PRINT"と゛れに しましょうか?(1~0)";:COLOR4:CH$="9":CL$="0"
2970 GOSUB370:CL$="1":COLOR3:IFA=0THENCOLOR1:RETURN
2980 PRINTWE$(A),PD(A)*10" GOLD":COLOR1
2990 PRINT"かいますか?(Y/N)";:GOSUB430:IFA$="N"THEN2930
3000 I=PD(A)*10:IFGL=>ITHENGL=GL-I:GOTO3030
3010 PRINT:COLOR2:PRINT"おかねが゛たりません!!!":COLOR1:TI=250:GOSUB540
3020 GOTO2930
3030 PRINT:PRINT"まいど゛ありが゛とうこ゛ざ゛います。":TI=250:GOSUB540
3040 HW=A:WU=PL(A)*39+INT(RND(1)*10):RETURN
3050 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"「いらっしゃい!」おあたに たてでん゛こ゛ざ゛います。":COLOR1
3060 FORI=1TO5:PRINTI" "SH$(I),PB(I)"0":NEXT
3070 A=GL:PRINT" 6 いらない"TAB(20)"GOLD=";:GOSUB600
3080 COLOR2:PRINT"と゛れに します?(1~6)";:COLOR4:CH$="6":GOSUB370
3090 COLOR1:IFA=6THENRETURN
3100 COLOR3:PRINTSH$(A),PB(A)"0GOLD":COLOR1
3110 PRINT"かいます?(Y/N)";:GOSUB430:IFA$="N"THEN3050
3120 I=PB(A)*10:IFGL=>ITHENGL=GL-I:GOTO3150
3130 PRINT:COLOR2:PRINT"おかねが゛ないとうれません!!":COLOR1:TI=200:GOSUB540
3140 GOTO3050
3150 PRINT:PRINT"おかいあげ゛ ありが゛とうこ゛ざ゛います。":TI=200:GOSUB540
3160 HS=A:SU=AB(HS)*8+INT(RND(1)*10):RETURN
3170 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"「へい いらっしゃい!!」 たにもら ﾍﾙﾒｯﾄでん゛です":COLOR1
3180 FORI=1TO5:PRINTI" "HL$(I),PC(I)"0":NEXT
3190 A=GL:PRINT" 6 いらない"TAB(20)"GOLD=";:GOSUB600
3200 COLOR2:PRINT"と゛れに しましょうか?(1~6)";:COLOR4:CH$="6"
3210 GOSUB370:COLOR3:IFA=6THENCOLOR1:RETURN
3220 PRINTHL$(A),PC(A)*10" GOLD":COLOR1
3230 PRINT"かってくれる?(Y/N)";:GOSUB430:IFA$="N"THEN3170
3240 I=PC(A)*10:IFGL=>ITHENGL=GL-I:GOTO3270
3250 PRINT:COLOR2:PRINT"おかねが゛たりません!!!":COLOR1:TI=250:GOSUB540
3260 GOTO3170
3270 PRINT:PRINT"まいど゛ありが゛とうこ゛ざ゛います。":TI=250:GOSUB540
3280 HH=A:HU=AC(A)*8+INT(RND(1)*10):RETURN
3290 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"「へい まいど゛!」ｱｰﾏｰｼｮｯﾌﾟしみず゛です。":COLOR1
3300 FORI=1TO6:PRINTI" "AR$(I),PA(I)"0":NEXT
3310 A=GL:PRINT" 7 いらない"TAB(20)"GOLD=";:GOSUB600
3320 COLOR2:PRINT"と゛れに しましょうか?(1~7)";:COLOR4:CH$="7"
3330 GOSUB370:COLOR3:IFA=7THENCOLOR1:RETURN
```

のはいいですが，内部の事など「くわしく解かった」ときにはすでに時代遅れとゆーわけのわからんのはちょっと…．でも，まあわけがわからんのは，わけがわからんだけにわけのわからん方が良いな．別にPさんへのあてつけじゃありません．でないかな．私はわけのわからんのが好きだぁ～．Elf．つかれた．早く新製品

（天野哲也）

## リスト4　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス BASICリスト

```
3340 PRINTAR$(A),PA(A)¥10" GOLD"
  :COLOR1
3350 PRINT"かって゛くれる?(Y/N)";:GOSUB4
30:IFA$="N"THEN3290
3360 I=PA(A)¥10:IFGL=>ITHENGL=GL
-I:GOTO3390
3370 PRINT:COLOR2:PRINT"おかねが゛たりま
せん!!!":COLOR1:TI=250:GOSUB540
3380 GOTO3290
3390 PRINT:PRINT"まいど゛ありが゛とうこ゛さ゛い
ます。":TI=250:GOSUB540
3400 HA=A:AU=AA(A)¥8+INT(RND(1)¥
10):RETURN
3410 SCREEN1:CLS:COLOR3:PRINT"いら
っしゃい!ふると゛う゛く゛や ともゆきて゛す。":COLOR2
3420 PRINT:PRINT"1:ふ゛き 2:たて 3:ア
ー 4:ヘルメット 5:やめる":COLOR1:PRINT"と
゛れをうって゛くれますか?(1~5)";
3430 CH$="5":COLOR3:GOSUB370:COL
OR1:IFA=5THENRETURN
3440 COLOR4:ONAGOTO3450,3490,353
0,3570
3450 IFHW=0THEN3620
3460 B=PD(HW):PRINT"ふ゛き("WE$(HW)
")を"B"GOLDて゛かいます。"
3470 GOSUB3630:IFA$="N"THEN3410
3480 HW=0:GOTO3610
3490 IFHS=0THEN3620
3500 B=PB(HS):PRINT"たて("SH$(HS)"
)を"B"GOLDて゛かいます。"
3510 GOSUB3630:IFA$="N"THEN3410
3520 HS=0:GOTO3610
3530 IFHA=0THEN3620
3540 B=PA(HA):PRINT"アーマー("AR$(HA
)")を"B"GOLDて゛かいます。"
3550 GOSUB3630:IFA$="N"THEN3410
3560 HA=0:GOTO3610
3570 IFHH=0THEN3620
3580 B=PC(HH):PRINT"ヘルメット("HL$(H
H)")を"B"GOLDて゛かいます。"
3590 GOSUB3630:IFA$="N"THEN3410
3600 HH=0
3610 PRINT:PRINT"ありが゛とうこ゛さ゛いました。
":TI=200:GOSUB540:GL=GL+B:RETURN
3620 COLOR4:PRINT"もっていません!!":COL
OR1:TI=200:GOSUB540:GOTO3410
3630 COLOR 3:PRINT"いいて゛すか?(Y/N)"
;:COLOR3:GOSUB430:COLOR1:RETURN
3640 IFB$(A)<30THEN3660
3650 IFB$(A)=30THEN3720
3660 B=B$(A)-19:CLS:PRINT"くすりが"
;:COLOR3:PRINTB;:COLOR1:PRINT"こはいっています。"
3670 PRINT"とりますか?(Y/N)";:COLOR3:
GOSUB430:COLOR1:IFA$="N"THENCLS:
GOTO1000
3680 B$(A)=0:PRINT:PRINT"くすり=+"B
:ME=ME+B
3690 IFME>10THENPRINT"はいらないふ゛んはすてます。":ME=10
3700 COLOR1:PRINT"くすり は";:COLOR3
:PRINTME;:COLOR1:PRINT"こになりました。"
3710 TI=250:GOSUB540:CLS:GOTO100
0
3720 CLS:A=INT(RND(1)¥60)+10:PRI
NT"このはこはトラップ゜た゛!!":COLOR3:PRINTA
;
3730 COLOR1:PRINT"のタ゛メージ゛をうけた!!"
:COLOR1:HP=HP-A:IFHP<1THENHP=1
3740 GOSUB4100:TI=200:GOSUB540:C
LS:GOSUB550:GOTO1000
3750 CLS:PRINT"ロート゛しますか?(Y/N)";:
COLOR3:GOSUB430:COLOR1
3760 IFA$="N"THEN4040
3770 CLS:PRINT"ロート゛します。"
3780 INPUT#-1,NL$,X,Y,F,P,EX
3790 EXEC&HD7D8:INPUT#-1,HP,ST,D
X,IX,LE,GL,SU,AU,HU,WU
3800 INPUT#-1,HW,HA,HS,HH,ME
3810 PRINT"OK!":L=&HFC00:FORI=0T
099:BS(I)=PEEK(L):L=L+1:NEXT
3820 FORI=0TO9:IT(I)=PEEK(L):L=L
+1:NEXT
3830 NM$=NL$:I=&HFB22:POKEI-1,P:
POKEI,F:POKEI+1,X:POKEI+2,Y
3840 IFQ=-.1THENRETURN
3850 GOSUB550:GOTO4040
3860 CLS:PRINT"ここて゛ セーフ゛しますか?(Y/
N)";:COLOR3:GOSUB430:COLOR1
3870 IFA$="N"THEN4040
3880 OUT&H93,2:L=&HFC00:FORI=0TO
99:POKEL,BS(I):L=L+1:NEXT
3890 FORI=0TO9:POKEL,IT(I):L=L+1
:NEXT:OUT&H93,3
3900 CLS:PRINT"セーフ゛します。"
3910 I=&HFB22:F=PEEK(I):X=PEEK(I
+1):Y=PEEK(I+2):P=PEEK(I-1)
3920 PRINT#-1,NM$,"X","Y","F","
P","EX
3930 EXEC&HD7C2:PRINT#-1,HP","ST
","DX","IX","LE","GL","SU","AU",
"HU","WU
3940 PRINT #-1,HW","HA","HS","HH
","ME
3950 GOTO4040
3960 CONSOLE11,16:CLS:PRINT"ふ゛き:
"WE$(HW),"アーマー:"AR$(HA)
3970 PRINT"たて:"SH$(HS),"ヘルメット:"H
L$(HH):PRINT"くすり"ME,"H.P.さいこう5"I
X
3980 AC=AA(HA)+AB(HS)+AC(HH):SR=
ST+PL(HW)¥10:GOSUB610
3990 IFB$="I"ORB$="i"THENC=-1:GO
SUB1990
4000 IFB$="D"ORB$="d"THEN4050
4010 IFB$="L"ORB$="l"THEN3750
4020 IFB$="S"ORB$="s"THEN3860
4030 SOUND7,&HF8:PLAY"V10L6407CD
EF"
4040 C=0:CLS:CONSOLE0:RETURN
4050 CLS:IFME=0THENPRINTCHR$(7):
GOTO4040
4060 PRINT"くすりをのみます・・・・":ME=ME-1
:PRINT"タ゛メージ゛が"";:I=80+INT(RND(1
)¥21)
4070 COLOR3:PRINTI;:COLOR1:PRINT
"かふくした。":HP=HP+I
4080 TI=199:GOSUB540:IFHP>IXTHEN
HP=IX
4090 GOSUB550:CLS:GOTO4040
4100 SOUND6,31:SOUND7,7:SOUND8,1
6:SOUND9,16:SOUND11,0:SOUND12,20
4110 SOUND13,0:FORI=0TO5:NEXT:SO
UND6,10:RETURN
4120 SOUND7,&HF8:PLAY"V13O4L64CD
EDEFEFAFAB":RETURN
4130 SOUND7,&HF8:SOUND8,13:SOUND
9,13:SOUND0,200:SOUND1,0:SOUND2,
0
4140 SOUND3,100:SOUND4,1
4150 FORI=200TO0STEP-20:FORL=ITO
I+20STEP5:SOUND0,L:SOUND2,L:NEXT
4160 NEXT:SOUND8,0:SOUND9,0:RETU
RN
4170 SOUND7,&HF8:SOUND0,255:SOUN
D1,1:SOUND8,16:SOUND12,0:SOUND13
,10
4180 FORI=0TO20STEP1:SOUND11,I:S
OUND0,I¥5:NEXT:SOUND8,0:RETURN
4190 SOUND7,7:SOUND6,0:SOUND8,15
:SOUND9,15:SOUND10,15
4200 FORI=0TO50:SOUND6,RND(1)¥31
:NEXT:PRINTCHR$(7);:RETURN
4210 SOUND7,&HF8:PLAY"S8M12104C4
":RETURN
4220 SOUND7,&HF8:PLAY"S8M9905C64
V":RETURN
4230 SOUND7,&HF8:PLAY"S10M4006C6
4V":RETURN
4240 COLOR,,2:SOUND7,&HF8:SOUND1
,5:SOUND8,14:FORI=0TO255STEP10
4250 SOUND0,I:NEXT:SOUND8,0:COLO
R,,1:RETURN
4260 SOUND7,&HF8:PLAY"V1007L64CD
E":TI=99:GOSUB540:RETURN
4270 SOUND7,&HF8:PLAY"V1001C64":
GOSUB680:SOUND8,13
4280 FORI=0TO255STEP5:SOUND0,I:N
EXT:SOUND8,0:RETURN
4290 SOUND7,&HF8:FORI=0TO4:PLAY"
O5V10L64EFA":NEXT:GOSUB680:RETUR
N
4300 SOUND7,&HF8:PLAY"V1104L64CD
EF":RETURN
4310 COLOR1:CLS:PRINT"シ゛ョイスティクをつ
かいますか?(Y/N)";:COLOR3:GOSUB430:CO
LOR1
4320 IFA$="Y"THENS0=1
4330 PRINT:PRINT"とちゅうからロート゛しますか(Y/N)";:COLOR3:GOSUB430:COLOR1
4340 IFA$="N"THENCLS:RETURN
4350 Q=-.1:GOSUB3750:RETURN
4360 BS(BO)=0:IN=IN+1:FORI=10TO1
STEP-1:IFIT(I)=0THENA=I
4370 NEXT:IT(A)=BO
4380 CLS:PRINT"OK!!":TI=100:GOSU
B540:RETURN
4390 A=PEEK(&HFB22):RESTORE4510:
IFA=1THEN4480
4400 IFA=11THEN4500
4410 A=A-1:O=(A¥3)-1+INT(RND(1)¥
6)
4420 FORI=1TOQ-1:READMN$,MH,MD,M
S,MX,MR,MA,MG,MT$:NEXT
4430 READMN$,MH,MD,MS,MX,MR,MA,M
G,MT$:A=MH:GOSUB4460:MH=A
4440 A=MD:GOSUB4460:MD=A:A=MS:GO
SUB4460:MS=A:A=MG:GOSUB4460:MG=A
4450 RETURN
4460 A=INT((A/100)¥(INT(RND(1)¥4
0)+80)):RETURN
4470 A=INT((A/100)¥(INT(RND(1)¥2
0)+90)):RETURN
4480 Q=INT(RND(1)¥4):IFQTHEN4420
4490 GOTO4430
4500 Q=28+INT(RND(1)¥5):GOTO4420
4510 DATAひと,70,30,18,3,1,1,4,せいこうをいのっています。,ひと,99,45,24,5,1,10,9,
@
4520 DATAシ゛シヒ゛,87,50,35,7,99,5,1
5,@,コホ゛ルト,95,50,40,7,5,10,20,@
4530 DATAこもり,70,99,50,8,2,1,5,@
4540 DATAちていし゛ん,220,75,85,11,5,1
8,23,ここて゛なにをしているのた゛?
4550 DATAテ゛ーモン,255,70,99,11,99,2
0,30,@,ウィスフ゜,99,130,35,12,99,1,5
,@
4560 DATAク゛ール,290,99,120,15,1,5,
33,@,コ゛レム,350,110,199,16,1,30,3
5,@
4570 DATAころしや,440,150,120,16,1,4
0,40,!キサマには しんで゛もらう!!
4580 DATAケンシ゛ロウ,440,200,125,18,9
9,20,43,!あたたた・・・
4590 DATAえもえすX,301,99,130,19,3,4
5,45,!,タランチュラ,350,230,115,17,1,3
0,20,!
4600 DATAテ゛スファイター,490,210,150,18
,1,60,50,@,コ゛ブリン,520,245,160,21
,2,20
4610 DATA50,@,ふみあクン,599,250,180,
25,1,10,45,!このやろっ!
4620 DATAトロール,620,120,140,24,99,
70,55,@,オーク,500,310,320,24,99,72
,60,@
4630 DATAスライム,755,330,200,27,3,6
2,65,@,コ゛ースト,790,375,210,30,99,7
5,67,@
4640 DATAウンハ゛ラまん,825,345,230,29,
1,90,70,!うんは゛らは゛ら!!
4650 DATAオーカ゛ー,850,380,240,30,5,
99,73,@
4660 DATAク゛レムリン,890,400,259,30,1
,111,75,@
4670 DATAハ゛ンハ゛イア,900,410,270,32,
99,123,80,@
4680 DATAアンテ゛ット゛,920,430,289,35,
3,130,82,@
4690 DATAモールト゛,940,450,299,38,1,
135,89,@
4700 DATAろくまる,990,470,390,40,2,1
39,90,@
4710 DATAハケ゛むらしんし゛,1100,400,635,
45,3,150,99,!ハケ゛むらて゛ーす!
4720 DATAテ゛ヒ゛ル,1100,490,420,55,9
,160,190,@
4730 DATAKI,1200,530,470,70,2,16
5,120,@
4740 DATAト゛ラコ゛ン,1300,520,450,80,
4,135,200,@
4750 OUT&H93,2:RESTORE4830:FORI=
```

## リスト4　ブラッククリスタル・オブ・ザルジス　BASICリスト

```
1TO6:READAR$(I),PA(I),AA(I):NEXT
4760 FORI=1TO5:READSH$(I),PB(I),
AB(I):NEXT
4770 FORI=1TO5:READHL$(I),PC(I),
AC(I):NEXT
4780 FORI=1TO9:READWE$(I),PD(I),
PL(I):NEXT
4790 A$="なし":WE$(0)=A$:SH$(0)=A$
:HL$(0)=A$:AR$(0)=A$
4800 READIT$(0):FORI=1TO16:READI
T$(I),IP(I):NEXT
4810 IFQ<>-.1THENFORI=0TO99:READ
BS(I):NEXT
4820 OUT&H93,3:RETURN
4830 DATAｷﾙﾄ,4,5,ﾚｻﾞｰ,8,10,くさりかた
びら,18,15,ｳｯﾄﾞﾌﾟﾚｰﾄ,98,30
4840 DATAﾊｰﾌﾌﾟﾚｰﾄ,220,45,ﾌﾙﾌﾟﾚｰﾄ
,560,55
4850 DATAｳｯﾄﾞ,4,5,ｽﾓｰﾙ,15,1,ﾐﾃﾞｨ
ｱﾑ,55,20,ﾍﾋﾞｰ,150,40,ﾗｰｼﾞ,380,55
4860 DATAｷﾙﾄ,4,5,ﾚｻﾞｰ,25,10,ｳｯﾄﾞ
,55,25,ｱｲｱﾝ,90,38,ｽﾄﾛﾝｸﾞ,280,55
4870 DATAﾅｲﾌ,5,1,こんぼう,20,2,たんけん
,50,4,やり,70,5,あの,85,7
4880 DATAけん,150,10,せんとうあの,300,15
,ｸﾞﾚｰﾄｿｰﾄﾞ,660,20,ﾌﾟﾛｰﾄﾞｿｰﾄﾞ,900
,30
4890 DATA・・・・・,ﾎﾟｶﾘｽｲｰﾄ,2,エアーサロン
ﾍﾟｽ,5,しのちのﾊﾝｽﾞ,10,てんしのはね,1
4900 DATAﾌﾞﾙｰｸﾘｽﾀﾙ,3,めがﾞみのイヤリング
,4,のろいのリング,1,レッドｸﾘｽﾀﾙ,3,あくまのてぶ
くろ,7
4910 DATA ﾌﾞﾗｯｸﾏﾝﾄ,1,きりのﾏﾝﾄ,3,ﾄﾞﾗｺﾞﾝのうろこ,6
4920 DATA ｺﾞｰﾙﾃﾞﾝｸﾛｽ,3,ラーのつえ,9,シ
ﾙﾊﾞｰｸﾛｽ,3,KIのかがﾞみ,5
4930 DATA1,7,4,1,2,7,10,15,21,20
,7,13,5,4,3,15,13,1,1,15,5,13,2,
20,11
4940 DATA15,10,6,20,14,4,9,5,10,
16,2,14,9,15,3,6,1,8,9,11,10,12,
5,4
4950 DATA30,20,30,8,16,9,6,15,4,
8,10,12,3,21,9,14,15,11,7,6,30,3
0
4960 DATA30,30,12,8,11,3,30,5,14
,16,20,13,6,9,15,3,16,9,30,16,3
4970 DATA6,9,12,30,30,14,30,99
4980 REM¥Programmed        ¥
4990 REM¥         by        ¥
5000 REM¥          K.Shimizu¥
```

## リスト5　タイニーモニタ　BASICリスト

```
10 CLEAR 100,&HE000:GOSUB 800
20 CLS:PRINT "¥ TINY MONITO ¥
30 PRINT ">";:GOSUB 500
40 PRINT A$
50 IF A$="d" THEN 100
60 IF A$="m" THEN 200
70 IF A$="s" THEN 300
80 IF A$="l" THEN 400
85 IF A$="e" THEN 500
90 PRINT CHR$(7);"ERR":GOTO 30
100 GOSUB 600
110 IF INT(AD/256)=0 THEN X=USR(
0)
120 X=USR(AD):PRINT " ";
130 SM=0:FOR I=0 TO 7
140 D=PEEK(AD+I):SM=SM+D:X=USR(D
):PRINT " ";
150 NEXT:PRINT ":";:X=USR(SM AND
 255)
160 IF INKEY$<>"" THEN GOTO 30
170 AD=AD+8:GOTO 110
200 GOSUB 600
210 IF INT(AD/256)=0 THEN X=USR(
0)
220 X=USR(AD):PRINT " ";:X=USR(P
EEK(AD)):PRINT "-";
230 GOSUB 500
240 IF A$=CHR$(8) THEN PRINT:AD=
AD-1:GOTO 210
250 IF A$=" " THEN PRINT:AD=AD+1
:GOTO 210
260 IF A$=CHR$(13) THEN PRINT:GO
TO 30
270 GOSUB 700:IF A$="@" THEN PRI
NT CHR$(7);"?":GOTO 210
280 DH=D:GOSUB 500:GOSUB 700:IF
ﾊ$="@" THEN PRINT CHR$(7);"?":GO
TO 210
290 POKE AD,DH¥16+D:AD=AD+1:PRIN
T:GOTO 210
300 GOSUB 600:ST=AD:IF ST<0 THEN
 ST=ST+65536
310 AD$="":INPUT "END ADDRESS=";
AD$:IF LEN(AD$)>4 THEN 310
320 GOSUB 620:IF AD<0 THEN AD=AD
+65536
330 AD=AD-ST+1:IF AD<0 THEN 90
340 POKE&HFECB,ST-INT(ST/256)¥25
6:POKE&HFECC,INT(ST/256)
350 POKE&HFECD,AD-INT(AD/256)¥25
6:POKE &HFECE,INT(AD/256)
360 INPUT "FILE NAME=";F$:F$=F$+
"  "
370 F1=ASC(LEFT$(F$,1)):F2=ASC(M
ID$(F$,2,1))
380 POKE&HFECF,F1:POKE&HFED0,F2
390 PRINT "Wrighting...":EXEC R:
GOTO 30
400 FOR I=&HFED3 TO &HFED6
410 POKE I,0
420 NEXT
430 PRINT "Loading...":EXEC R+&H
2A:GOTO 30
500 EXEC&H1191:A$=INKEY$:EXEC&H1
181:IF A$="" THEN 500
510 RETURN
600 AD$="":INPUT "START ADDRESS=
";AD$
610 IF LEN(AD$)>4 THEN 600
620 AD=VAL("&H"+AD$)
630 RETURN
700 A=ASC(A$):IF A>47 AND A<58 O
R A>96 AND A<103 THEN 720
710 A$="@":RETURN
720 PRINT CHR$(A+(A>96)¥32);
730 D=VAL("&H"+A$):RETURN
800 INPUT "Relocate address:";A$
:R=VAL("&h"+A$)
802 PRINT"This program uses memo
ry ";A$;"-";HEX$(R+&H84)
804 INPUT "       ･･･OK? (y/n)";A
$
806 IF A$<>"Y" AND A$<>"y" THEN
800
808 FOR I=R TO R+&H84
810 READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$)
820 NEXT:D=R+&H69:A=&HFAEB:GOSUB
 1000
822 D=R+&H72:A=R+&H6F:GOSUB 1000
824 D=R+&H7B:A=R+&H78:GOTO 1000
830 DATAcd,a8,25,06,05,3e,af,cd
840 DATAbe,25,cd,06,1b,cd,a8,25
850 DATA2a,cb,fe,ed,5b,cd,fe,7e
860 DATAcd,cc,1a,80,47,23,1b,7a
870 DATAb3,20,f4,78,cd,cc,1a,c3
880 DATA06,1b,cd,9a,25,11,af,05
890 DATAcd,4e,25,21,cd,fe,06,06
900 DATAcd,70,1a,77,23,10,f9,21
910 DATA76,25,cd,83,25,2a,cd,fe
920 DATAed,5b,cf,fe,cd,9a,25,cd
930 DATA70,1a,77,80,47,23,1b,7a
940 DATAb3,20,f4,cd,70,1a,b8,cd
950 DATAaa,1a,c8,21,85,03,c3,cf
960 DATA30,cd,41,07,7a,b7,c4,72
970 DATAfc,7b,f5,0f,0f,0f,0f,cd
980 DATA7b,fc,f1,e6,0f,fe,0a,de
990 DATA69,27,c3,75,10
1000 A$=RIGHT$("000"+HEX$(D),4)
1010 POKE A,VAL("&H"+RIGHT$(A$,2
))
1020 POKE A+1,VAL("&H"+LEFT$(A$,
2))
1030 RETURN
```

# WORLD WAR III　（ポケコン用）

●2年2組 Kenぢ

●ストーリー

あなたはある駆逐艦の艦長．ある日，航海中に敵に囲まれてしまった!!

「なんとか脱出しなければ…」

●ゲームの説明

適当なキーで左右に動かし(スクロール)，機雷を出して敵をやっつけてください．

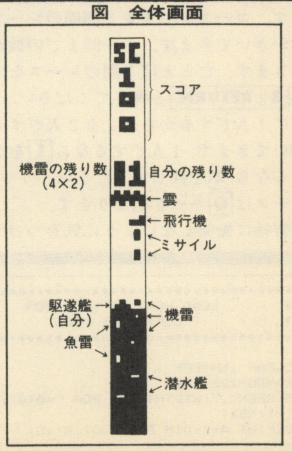
ただし，飛行機とミサイルは破壊できませんので避けてください．

機雷は一定時間たつと１つずつ増えます．

●最後に

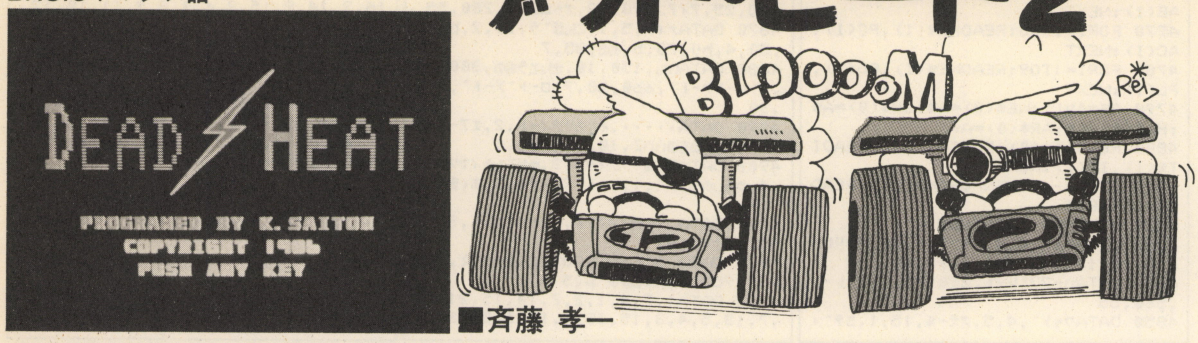
だれか作って．おねがい！

図　全体画面



# FM-7シリーズ
BASIC＋マシン語

# デッド・ヒート2




■斉藤 孝一

PiO '85年4月号に掲載され好評を博した"デッド・ヒート"のパワーアップ版です.

レース・ゲームといっても少々毛色が変わっています. 今までのレース・ゲームに飽き足りない方はぜひトライしてください.

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC<br>マシン語　5000～5AE8 |
| 面白さ | ! ! ! ! |
| 動き・操作性 | → → → |
| サウンド | ♪ ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | デッド・ヒートでもの足りなかった点がすべて改修されています, 言うことありません　(K₃) |

## ロード方法

まずBASICをロードしてRUNしてください. タイトルが出てから何か好きなキーを押すとマシン語をロードします.

## 遊び方

マシン語のロードを終わるとどのコースを選ぶか聞いてきます. コースは0から3まで4つありますが, 0のコースは自分で作るコースです.

❶1～3のコースを選んだ場合

コースを入力するとそのコースを作り始めます. コースができると何周のレースをするかきいてきます. 1～99までの数が入力できます. たとえば3周のレースをするなら[3][RETURN]と押してください.

次に1人でするかそれとも2人でするかを聞いてきます. 1人でするなら[1]を2人でするなら[2]を押してください.

レースは[0]キーで始まります.

障害物に衝突しないように気をつけてコースをまわってください. レースを終わるとしばらくして再びスタートの状態になります.

❷0のコースを選んだ場合

すでに0のコースが作られているときは新しく作りなおすのかを聞いてきます. そうならば[Y]をそうでなければ[N]を入力してください.

[N]を入力した場合はそのあとは❶の場合と同じです.

[Y]を入力した場合およびまだ0コースが作られていない場合には, まずコースはスタート地点だけ作られています. そこから先はテン・キーを使って自分で作ってください. コースの先端がスタート地点とつながるとコースは完成です.

コースが完成するとそのコースをカセットにセーブするかどうかをきいてきます. するなら[Y]を, しないなら[N]を押してください. 以後は❶と同じです.

表　コースを作るときのキー操作

| キー | 内容 |
|---|---|
| 4 | 左に曲がる |
| 5 | 直進する |
| 6 | 右に曲がる |
| 7 | コースの左側に障害物をつくる |
| 9 | コースの右側に障害物をつくる |
| A | ステップ0から直前のステップまで書きなおす. |
| B | 1ステップバックする |
| C | データをクリアする |
| L | カセットからコースのデータをロードする |

## 注意

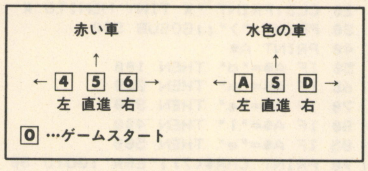
❶スタートの状態とレース中に[R]を押すと始めにもどります.

❷2人でするときでも音はすべて赤い車の音だけです.

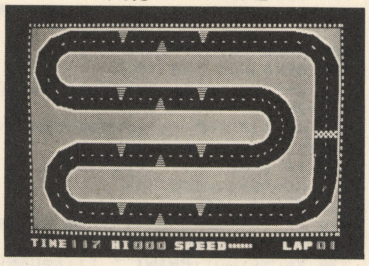
❸コースの先端とスタート地点が一定の距離以下になると自動的につながります.

❹コースのステップは最大196です.

図　キー操作




やったー　ゴールは近い




## 最後に

このゲームは1人でするより2人でする方が面白いと思います. 1人じゃデッド・ヒートにならないし.

この作品はPiO'85年4月号に掲載された同名の私の作品を主に次の点を変えたものです.

❶コース・エディタをつけて色々なコースでできるようにした.

❷2人でもゲームができるようにした.

❸マシン語の改良により車のちらつきをなくした.

リスト1　デッド・ヒート2　BASICリスト

```
5 '**************************************
6 '*        DEAD HEAT BY K.SAITOH       *
7 '*            COPYRIGHT 1986          *
8 '**************************************
9 '
10 CLEAR ,&H4FFF
15 RANDOMIZE 100
20 SCREEN7,7:WIDTH40,25:FOR P=0TO7:COLOR
=(P,P):NEXT
21 DEFINT A-Z:DIM D(3,200),R!(5)
22 DIM U(24,7):GOSUB5120:'----DATA READ
23 RESTORE 11000:FOR Q=1 TO3:READ D(Q,0)
:FOR P=1 TO D(Q,0):READ D(Q,P):NEXT:NEXT
25 GOSUB8000:I$=INPUT$(1):'---TITLE
26 IF PEEK(&H5000)=&H86 THEN 32
27 LOCATE11,21:PRINT"ﾏｼﾝｺﾞ ﾃﾞ ﾛｰﾄﾞ ｼﾃｲﾏｽ"
29 LOADM"CAS0:M"
32 CLS:R!(0)=0:R!(1)=-.52:R!(2)=0:R!(3)=
.24:R!(4)=200:R!(5)=400
38 COLOR4:LOCATE10,10:INPUT"COURSE(0-3)"
;G$:G=VAL(G$)
39 IF G>3 OR G<0 THEN BEEP:GOTO38
40 IF G<>0 OR D(0,0)=0 THEN70
42 LOCATE10,12:INPUT"NEW(Y/N)";I$:IF I$<
>"Y" AND I$<>"N" THEN BEEP:GOTO42
43 IF I$="Y" THEN D(0,0)=0
70 SOUND1,20:SOUND3,15:SOUND6,20:SOUND7,
0:SOUND12,0
80 'FIRE*****
90 RESTORE 890:AF=&H6FA0
```



▶自分は考えていました. 皆さんはパソコンをどのようにつかっているでしょうか？たぶん, ゲームが大半をしめているのではないかと思います. しかしゲームが目的でパソコンを使っている人でも2通りあると考えました. それは, ゲームで遊ぶ楽しさしか知らない人とゲームをつくる楽しさを知っている人です. 自分のクラスではつくる楽しさを知っている人が少数しかいません. ソフトを買ってきてただ遊ぶという人が少なくありません. 遊ぶだけならファミコンにしろという人がいますが, ファミコ

```
100 READ A$:B=VAL("&H"+A$):POKE AF,B:AF=
AF+1:IF B<>0 THEN100
110 POKE &H6FD0,&H00:HB=0:POKE &H6DF1,0:
EXB=0
119 'MOVER*****
120 ADR=&H6D10
150 RESTORE 300:FOR I=0 TO146:READ A$:B=
VAL("&H"+A$):POKE ADR+I,B:NEXT
190 GOSUB490
195 POKE&H5000+1,LAP:POKE&H5000+7,TPR
200 POKE &HFFF6,&H6F:POKE &HFFF7,&HA0
210 EXEC ADR:EXEC ADR+73
220 '---------------------
225 SD=1
230 HA=PEEK(&H6FD0):IF HA=0 THEN SOUND8,
0:SOUND9,0:SOUND10,0:HB=0:IF SD=0 THEN F
OR T=0 TO10000:NEXT:SD=1:GOTO230 ELSE230
240 IF HA=100 THEN POKE &HFFF6,&H01:POKE
 &HFFF7,&HE0:SOUND8,0:SOUND9,0:SOUND10,0
:I$=INPUT$(1):GOTO32
250 IF HB>35 AND PEEK(&H6FD1)<>EXB THEN
EX=PEEK(&H6FD1):SOUND1,15:SOUND3,14:SOUN
D6,40-HB/2:SOUND12,40:SOUNDF3,9:FOR T=0
TO800:NEXT:SOUND6,20:SOUND12,0:EXB=EX:HB
=0:GOTO230
260 IF HA<60 AND HB=0 THEN SOUND6,20:SOU
ND7,0:SOUND12,0:SOUND8,16:SOUND9,16:SOUN
D10,16:SOUND11,25:SOUND13,10:HB=HA:SD=0:
GOTO230
270 IF HA<60 AND HB<>0 THEN SOUND 11,60-
HA:HB=HA:GOTO230
280 GOTO230
290 '-------------------------
300 DATA 8E,50,00,86,32,A7,8D,00,65,31,8
D,00,85,EC,81,ED,A1
310 DATA 6A,8D,00,59,26,F6,34,10,31,8D,0
0,49,CC,10,00,ED,A1
320 DATA 30,8D,00,59,AF,A1,8E,00,77,AF,A
4,30,8D,00,35,AD,FF,FB,FA,35,10,EC,8D,00
,52
330 DATA C3,00,64,ED,8D,00,4B,6A,8D,00,2
9,26,BB,39
340 DATA 31,8D,00,19,CC,10,00,ED,A1,30,8
D,00,1A,AF,A1,8E,00,0F,AF,A4,30,8D,00,05
350 DATA AD,FF,FB,FA,39,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,27
360 DATA 00,00,3F,59,41,4D,41,55,43,48,4
9,93,C0,00,90
370 DATA 00,00,3F,59,41,4D,41,55,43,48,4
9,91,D3,93,C0,00,00,64,90,00
490 COLOR=(2,2):COLOR=(3,2):COLOR=(1,7):
COLOR=(6,4):COLOR=(4,5):COLOR=(5,5):COLO
R=(7,6)
492 GOSUB6000:'*******
500 LINE(0,192)-(639,199),PSET,0,BF:COLO
R4
540 LOCATE5,24:PRINT"LAP(1-99)? ";:I$=""
550 K$=INPUT$(1):IF ASC(K$)<>13 THEN PRI
NTK$;:I$=I$+K$:GOTO550
560 LAP=VAL(I$):IF LAP>99 OR LAP<1 THEN
BEEP:GOTO500
580 LOCATE20,24:PRINT"PLAYERS(1-2)? ";:I
$=""
590 TPR$=INPUT$(1):IF TPR$<>"2" AND TPR$
<>"1" THEN BEEP:GOTO590 ELSE IF TPR$="2"
 THEN TPR=1 ELSE TPR=0
600 LINE(0,192)-(639,199),PSET,0,BF
700 IF TPR=0 THEN880
710 C=2:WX=11:WY=192:GOSUB5280:GOSUB5400
:GOSUB5240:'SPD
720 C=4:WX=8:GOSUB5280:GOSUB5400:GOSUB52
40
722 C=2:WX=189:GOSUB5215:'LAP
724 C=4:WX=186:GOSUB5215
730 C=6:WX=352:GOSUB5280:GOSUB5400:GOSUB
5240:'SPD
735 C=2:WX=349:GOSUB5280:GOSUB5400:GOSUB
5240
740 C=6:WX=527:GOSUB5215:'LAP
745 C=2:WX=524:GOSUB5215
800 RETURN
880 C=2:WX=312:WY=192:GOSUB5280:GOSUB540
0:GOSUB5320:GOSUB5240:'SPEED
881 C=7:WX=309:GOSUB5280:GOSUB5400:GOSUB
5320:GOSUB5320:GOSUB5240
883 C=2:WX=181:GOSUB5200:'HI
884 C=7:WX=178:GOSUB5200
885 C=2:WX=3:GOSUB5210:'TIME
886 C=7:WX=0:GOSUB5210
887 C=2:WX=527:GOSUB5215:'LAP
888 C=7:WX=524:GOSUB5215
889 RETURN
890 '*** FIRQ ***
900 DATA 34,02,B6,FD,04,86,80
910 DATA B7,FD,05,B6,FD,05,2A,F6
920 DATA B6,FC,F0,B7,6F,D0,B6,FC,F1
930 DATA B7,6F,D1,7F,FD,05,7F,FD,05
940 DATA 35,02,3B,00
5110 '**** DATA READ *****
5120 RESTORE5410
5130 FOR P=0 TO24:FOR Q=0 TO7
5140 READ DA$:DA!=VAL("&H"+DA$):U(P,Q)=D
A!+65536!*(DA!>32767):NEXT:NEXT
5150 FOR P=0 TO7
5160 H(P)=U(0,P):I(P)=U(1,P):BO(P)=U(2,P
):S(P)=U(3,P):C(P)=U(4,P):O(P)=U(5,P):R(
P)=U(6,P):E(P)=U(7,P):T(P)=U(8,P)
5170 M(P)=U(9,P):N(P)=U(10,P):G(P)=U(11,
P):Y(P)=U(12,P):AC(P)=U(13,P):V(P)=U(14,
P):P(P)=U(15,P):BC(P)=U(16,P):DD(P)=U(17
,P):L(P)=U(18,P):K(P)=U(19,P):UC(P)=U(20
,P):S1(P)=U(21,P):S4(P)=U(22,P):S8(P)=U(
23,P):S9(P)=U(24,P)
5180 NEXT:RETURN
5190 '***** LETTER *****
5200 GOSUB5250:GOSUB5260:WX=WX+21:RETURN
:'---HI
5210 GOSUB5330:GOSUB5260:GOSUB5340:GOSUB
5320:RETURN:'---TIME
5215 GOSUB5230:GOSUB5380:GOSUB5400:RETUR
N:'---LAP
5217 GOSUB5280:GOSUB5320:GOSUB5290:RETUR
N:'SEC
5220 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),BC,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5230 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),L,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5240 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),DD,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5250 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),H,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5260 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),I,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5270 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),BO,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5280 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),S,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5290 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),C,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5300 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),O,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5310 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),R,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5320 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),E,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5330 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),T,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5340 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),M,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5350 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),N,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5360 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),G,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5370 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),Y,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5380 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),AC,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5390 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),V,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5391 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),S1,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5394 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),S4,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5398 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),S8,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5399 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),S9,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5400 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),P,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5405 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),K,PSET,C:W
X=WX+21:RETURN
5408 PUT@(WX,WY)-(WX+15,WY+7),UC,PSET,C:
WX=WX+21:RETURN
5410 DATA FE7F,7C3E,7C3E,7FFE,7FFE,7C3E,
7C3E,FE7F
5420 DATA 3FFC,7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,3,
FFC
5430 DATA 0,0,0,1FF8,1FF8,0,0,0
5440 DATA 3FFF,7FFF,F800,7FFC,3FFE,1F,FF
FE,FFFC
5450 DATA 3FFF,7FFF,FC00,F800,F800,FC00,
7FFF,3FFF
5460 DATA 7FFE,FFFF,F81F,F81F,F81F,F81F,
FFFF,7FFE
5470 DATA FFFE,3FFF,3E1F,3FFE,3FFC,3EFC,
3E7E,FE3F
5480 DATA FFFF,7FFF,3E00,3FFF,3FFF,3E00,
7FFF,FFFF
5490 DATA FFFF,FFFF,7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,
7E0
5500 DATA F81F,FC3F,FE7F,FFFF,FFFF,FBDF,
F99F,F81F
5510 DATA FE1F,FF1F,FF9F,FFDF,FBFF,F9FF,
F8FF,F87F
5520 DATA 7FFF,FFFF,F800,F8FF,F81F,F81F,
FFFF,7FFF
5530 DATA FC3F,7E7E,3FFC,1FF8,7E0,7E0,7E
0,7E0
5540 DATA 1FF8,1FF8,3E7C,3E7C,7FFE,7FFE,
F81F,F81F
5550 DATA F81F,F81F,7C3E,7C3E,3E7C,3E7C,
1FF8,1FF8
5560 DATA FFFE,FFFF,FC3F,FFFF,FFFE,FC00,
FC00,FC00
5570 DATA FFFE,3FFF,3E1F,3FFE,3FFE,3E1F,
3FFF,FFFE
5580 DATA FFFE,3FFF,3E1F,3E1F,3E1F,3E1F,
3FFF,FFFE
5590 DATA FC00,FC00,FC00,FC00,FC00,FC00,
FFFF,FFFF
5595 DATA FC3F,FCFC,FFF0,FFC0,FFC0,FFF0,
FCFC,FC3F
5596 DATA FC3F,FC3F,FC3F,FC3F,FC3F,FC3F,
FFFF,7FFE
5600 DATA 7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,7E0,7E
0
5630 DATA F800,F800,F800,FFFE,FFFF,F81F,
FFFF,7FFE
5670 DATA 7FFE,FFFF,F81F,FFFF,FFFF,F81F,
FFFF,7FFE
5680 DATA 7FFE,FFFF,F81F,FFFF,7FFF,1F,1F
,1F
6000 WIDTH40,25:K!=0:CO=1:A=580:B=110:C=
A:D=B:AB=A:BB=B:CB=C:DB=D:SA=630:SB=110:
SC=SA:SD=SB:SAB=SA:SBB=SB:SCB=SC:SDB=SD:
ED=0
6010 IF D(G,0)=0 THEN GOSUB6070:RETURN
6030 V=1:GOSUBG070:GOSUB6500:V=0:GOSUB62
30:RETURN
6070 CLS:FOR X=0 TO636 STEP10:LINE(X,0)-
(X+4,2),PSET,7,BF:LINE(X,184)-(X+4,186),
PSET,7,BF:NEXT
6072 FOR Y=0 TO184 STEP6:LINE(0,Y)-(3,Y+
2),PSET,7,BF:LINE(636,Y)-(639,Y+2),PSET,
7,BF:NEXT:LINE(636,184)-(639,186),PSET,7
,BF
6078 LINE(6,4)-(633,182),PSET,6,BF
6080 SYMBOL(16,192),"STEP:",2,1,2:SYMBOL
(18,192),"STEP:",2,1,2
6081 COLOR4:LOCATE12,24:PRINT"COURSE:";G
;" COMMANDIA,B,c,LJ";
6090 COLOR6
6100 IF V THEN RETURN
6110 IF K!<100 THEN BD=0:GOTO6119
6111 IF K!>300 THEN BD=9:K!=K!-400 ELSE
BD=7:K!=K!-200
6119 A=A+SIN(K!)*20:B=B-COS(K!)*8.3
6120 SA=A+COS(K!)*50:SB=B+SIN(K!)*20.8
6125 IF ABS(580-A)<11 AND ABS(110-B)<6 T
HEN A=580:B=110:SA=630:SB=110:ED=1
6130 AB=A:BB=B:CB=C:DB=D:SAB=SA:SBB=SB:S
CB=SC:SDB=SD
6140 CX=(A+SA)/2:CY=(B+SB)/2
6150 DX=(C+SC)/2:DY=(D+SD)/2
6160 AX=CX*.6+DX*.4:AY=CY*.6+DY*.4
6170 BX=CX*.4+DX*.6:BY=CY*.4+DY*.6
6180 CONNECT(A,B)-(SA,SB)-(SC,SD)-(C,D)-
(A,B),2:PAINT(AX,AY),2
6185 CONNECT(A,B)-(SA,SB)-(SC,SD)-(C,D)-
(A,B),0:PAINT(AX,AY),0
6190 LINE(A,B)-(C,D),PSET,1:LINE(SC,SD)-
(SA,SB),PSET,1
6195 LINE((A*26-SA)/25,(B*26-SB)/25)-((C
*26-SC)/25,(D*26-SD)/25),PSET,1
6196 LINE((SA*26-A)/25,(SB*26-B)/25)-((S
C*26-C)/25,(SD*26-D)/25),PSET,1
6200 IF CO<>2 THEN LINE(AX,AY)-(BX,BY),P
SET,1:GOTO6206
6202 X=A+3:WHILE X+5<SA
6203 LINE(X,SB+1)-(X+4,SB+2),PSET,((X-A)
/5)MOD2,BF:LINE(X,SB+3)-(X+4,SB+4),PSET,
((X-A)/5+1)MOD2,BF:LINE(X,SB+5)-(X+4,SB+
6),PSET,((X-A)/5)MOD2,BF
6204 X=X+5:WEND
6206 IF BD=9 THEN CONNECT(SA,SB)-(AX,AY)
-(BX,BY)-(SC,SD),1:PAINT((AX+SA+SC+BX)/4
,(SB+SD+BY+AY)/4),7,1
6207 IF BD=7 THEN CONNECT(A,B)-(AX,AY)-(
BX,BY)-(C,D),1:PAINT((AX+A+C+BX)/4,(B+D+
BY+AY)/4),7,1
6208 IF BD=0 THEN6210 ELSE FOR I=1 TO19
STEP2:LINE(((20-I)*A+I*SA)/20,((20-I)*B+
I*SB)/20)-(((20-I)*C+I*SC)/20,((20-I)*D+
I*SD)/20),PSET,0
6209 LINE(((20-I)*A+I*SA)/20+1,((20-I)*B
+I*SB)/20)-(((20-I)*C+I*SC)/20+1,((20-I)
*D+I*SD)/20),PSET,0:NEXT
6210 C=A:D=B:SC=SA:SD=SB:IF V THEN RETUR
N
6230 LOCATE6,24:COLOR1:PRINT USING"###";
CO;
6235 IF CO=1 THEN A$="5":GOTO6265
6236 IF ED=0 THEN6250
6237 D(G,0)=CO:IF G<>0 THEN6240
6238 COLOR4:LINE(0,190)-(639,199),PSET,0
,BF:LOCATE10,24:PRINT"SAVE(Y/N)?";
6239 I$=INPUT$(1):IF I$<>"Y" AND I$<>"N"
 THEN BEEP:GOTO6239
6240 IF I$="Y" THEN GOSUB6410:RETURN ELS
E RETURN
6250 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 6250
6265 IF A$="A" THEN D(G,0)=CO:V=1:GOSUB6
070:GOSUB6500:V=0:GOTO6230
6267 IF A$="L" THEN GOSUB6460:V=1:GOSUB6
070:GOSUB6500:V=0:GOTO6230
6270 IF A$="c" THEN GOSUB6580:D(G,0)=0:C
O=1:GOTO6070
6280 IF A$<>"B"THENCO=CO+1:GOTO6350:'***
6290 IF CO=1 THEN BEEP:GOTO6230
6300 AB=C:BB=D:SAB=SC:SBB=SD
6310 CB=C-SIN(K!)*20:DB=D+COS(K!)*8.3:SC
B=CB+COS(K!)*50:SDB=DB+SIN(K!)*20.8:C=CB
:D=DB:SC=SCB:SD=SDB:A=C:B=D:SA=SC:SB=SD
6320 CONNECT((AB*26-SAB)/25,(BB*26-SBB)/
25)-((CB*26-SCB)/25,(DB*26-SDB)/25)-((SC
B*26-CB)/25,(SDB*26-DB)/25)-((SAB*26-AB)
/25,(SBB*26-BB)/25)-((AB*26-SAB)/25,(BB*
26-SBB)/25),6
6325 PAINT((AB+SCB)/2,(BB+SDB)/2),6
6340 K!=K!-D(G,CO)*.02:CO=CO-1
6342 IF K!<-300 THEN K!=K!+400ELSE IF K!
<-100 THEN K!=K!+200
6343 GOTO6230
6350 IF CO>196 THEN BEEP :CO=CO-1:GOTO62
30:'----
6360 CR=INSTR("45679",A$)
6370 N!=R!(CR)
```

ンではできないゲームもたくさんあります．自分はパソコンでゲームをするなというのではなく，ファミコンの十倍近くするパソコンがあるのだから，ゲームをつくる楽しさを知っていてもよいのではないかと思います．　(DIRTY ITO)

## リスト1　デッド・ヒート2　BASICリスト

```
6380 K!=K!+N!:D(G,CO)=N!/.02
6390 GOTO6110
6400 'save****
6410 OPEN"O",1,"CAS0:COURSE"
6440 FOR P=0 TO D(G,0):PRINT #1,D(G,P):N
EXT:CLOSE:RETURN
6450 'LOAD****
6460 OPEN"I",1,"CAS0:COURSE":P=0
6480 IF EOF(1) THEN CLOSE:CO=D(G,0):RETU
RN
6490 INPUT #1,D(G,P):P=P+1:GOTO6480
6500 GOSUB6580:FOR P=1 TO D(G,0):K!=K!+D
(G,P)*.02:CO=P:GOSUB6110:NEXT:RETURN
6580 K!=0:A=580:B=110:C=A:D=B:AB=A:BB=B:
CB=C:DB=D:SA=630:SB=110:SC=SA:SD=SB:SAB=
SA:SBB=SB:SCB=SC:SDB=SD:RETURN
8000 WIDTH40,25
8020 SYMBOL(50,43),"D      H    ",7,6,7
8030 SYMBOL(50,51),"  EAD    EAT",7,5,7
8035 C=6:WX=110:WY=115:GOSUB8046
8038 C=2:WX=108:GOSUB8046
8040 C=5:WX=179:WY=130:GOSUB8075
8041 C=7:WX=177:WY=130:GOSUB8075
8042 C=6:WX=200:WY=145:GOSUB8063
8043 C=3:WX=198:GOSUB8063:GOTO8080
8046 GOSUB5400:GOSUB5310:GOSUB5300:GOSUB
5360:GOSUB5310:GOSUB5380:GOSUB5340:GOSUB
5320:GOSUB5240
8047 WX=WX+21:GOSUB5220:GOSUB5370
8048 WX=WX+21:GOSUB5405:GOSUB8200:GOSUB5
280:GOSUB5380:GOSUB5260:GOSUB5330:GOSUB5
300:GOSUB5250:RETURN
8063 GOSUB5400:GOSUB5408:GOSUB5280:GOSUB
5250
8064 WX=WX+21:GOSUB5380:GOSUB5350:GOSUB5
370
8067 WX=WX+21:GOSUB5405:GOSUB5320:GOSUB5
370:RETURN
8075 GOSUB5290:GOSUB5300:GOSUB5400:GOSUB
5370:GOSUB5310:GOSUB5260:GOSUB5360:GOSUB
5250:GOSUB5330
8076 WX=WX+21:GOSUB5391:GOSUB5399:GOSUB5
398:GOSUB5394:RETURN
8080 FOR Y=43 TO90
8090 IF Y MOD2 =0 THEN SCREEN3ELSE SCREE
N7
8100 LINE(60,Y)-(630,Y),PSET,0:NEXT
8110 SCREEN7,7
8120 SYMBOL(46,43),"D      H    ",7,6,2
8130 SCREEN7,7:COLOR6
8140 CONNECT(400,20)-(300,61)-(330,61)-(
250,100)-(360,57)-(330,57)-(400,20),3
8150 PAINT(330,59),1,3
8170 SCREEN7,7:RETURN
8200 LINE(WX,WY+6)-(WX+5,WY+7),PSET,C,BF
:WX=WX+21:RETURN
11000 DATA 121,0,0,0,0,0,0,0,0,0,-26,-26
,-26,0,0,0,0,0,0,0,20000,0,0,0,10000,0
,0,0,20000,0,0,0,0,0,-26,-26,-26,-26,-26
,-26,0,0,0,0,0,10000,0,0,0,20000,0,0,0,1
0000,0,0,0,0,0,0,12,12,12,12,12,12,12,12,
12,12,12,12,0,0,0,0,0
11100 DATA 20000,0,0,0,10000,0,0,0,20000
,0,0,0,0,-26,-26,-26,-26,-26,-26,0,0,0,1
0000,0,0,0,20000,0,0,0,10000,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,-26,-26,-26,0,0,0
12000 DATA 130,0,0,0,0,0,0,0,0,0,-26,-26
,-26,0,0,0,0,0,20000,0,0,0,-26,-26,-26,-
26,-26,-26,0,0,0,0,10000,12,12,12,12,12,
12,12,12,12,12,12,12,12,12,0,0,0,0,0,0,20000,
0,0,0,10000,0,0,0,0,0,0,12,12,12,12,12,12,
12,12,12,12,12,12,12,12,0
12100 DATA -26,-26,-26,-26,-26,-26,0,0,0
,0,-26,-26,-26,0,0,0,0,0,0,0,10000,0,0,0
,0,-26,-26,-26,-26,0,0,0,0,10000,0,0,0,20000
,0,0,0,10000,0,0,0,20000,0,0,0,0,0,10000,0,-
26,-26,-26,0,0,0
13000 DATA 126,0,0,0,0,0,0,0,0,0,-26,-26
,-26,-26,-26,-26,0,0,0,20000,0,0,0,10000
,0,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,1
2,0,0,0,20000,0,0,0,10000,0,-26,-26,-26,
0,0,0,20000,0,0,0,10000,0,0,0,-26,-26,-26,
-26,-26,-26
13100 DATA 0,0,0,20000,0,0,10000,12,12,1
2,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,0,0,0,20
000,0,0,10000,-26,-26,-26,-26,-26,-26,0,
0,0,0,20000,0,0,0,10000,0,0,0,-26,-26,0,0,
0,10000,0,0,0,20000,0,-26,-26,-26,0,0,0
```

## リスト2　デッド・ヒート2　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5000 86 02 A7 8D 09 DD 86 00 A7 8D 09 57 26 1E CC 27 :F3
5010 0F ED 8D 09 D1 CC 00 00 ED 8D 09 D0 86 03 A7 8D :3F
5020 09 CC CC 7C 1C ED 8D 09 C1 17 06 90 CC 01 80 ED :64
5030 8D 09 60 ED 8D 09 85 CC 09 40 ED 8D 09 53 CC 09 :BE
5040 90 ED 8D 09 75 CC 00 00 ED 8D 09 43 ED 8D 09 68 :05
5050 86 23 A7 8D 09 3F A7 8D 09 64 CC 00 00 ED 8D 09 :15
5060 87 6F 8D 09 4F 6F 8D 09 4C 6F 8D 09 70 6F 8D 09 :A6
5070 6D 6F 8D 09 42 6F 8D 09 67 CC 00 00 ED 8D 09 31 :A0
5080 ED 8D 09 56 17 02 73 17 03 EA 17 02 85 A6 8D 08 :42
5090 D2 27 0B 17 02 70 17 03 DB 17 02 82 20 17 CC 00 :20
50A0 00 ED 8D 09 47 86 03 A7 8D 09 43 CC 7C 0B ED 8D :A0
50B0 09 38 17 06 07 CC 00 00 ED 8D 09 30 86 02 A7 8D :A0
50C0 09 2C CC 7C 4A ED 8D 09 21 17 05 F0 A6 8D 08 93 :45
50D0 27 17 CC 00 00 ED 8D 09 13 86 02 A7 8D 09 0F CC :40
50E0 7C 20 ED 8D 09 04 17 05 D3 B6 D4 01 81 52 26 09 :9F
50F0 86 64 B7 D3 F0 B6 D4 04 39 81 30 26 EC 7F D0 0E :4B
-------------------------------------------------------------
Sum: 2F 52 A2 FF 3C E0 EB 50 9F 08 D7 CE 12 1C E5 ED :C5

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5100 6F 8D 08 E1 B6 D4 01 81 52 26 09 86 64 B7 D3 F0 :D6
5110 B6 D4 04 39 A6 8D 08 4B 10 27 00 82 17 01 E7 CC :D1
5120 BC AA ED 8D 08 3E CC 7C 20 ED 8D 08 B4 17 01 FA :D6
5130 17 04 20 A6 8D 08 B8 27 11 17 05 32 86 23 A7 8D :91
5140 08 2A 86 02 A7 8D 08 40 20 1E 17 04 FD 17 03 24 :CA
5150 17 06 1E 17 01 C8 A6 8D 08 31 A1 8D 08 85 10 27 :79
5160 01 35 86 08 A7 8D 08 20 17 06 EC 17 07 45 A6 8D :BF
5170 08 16 A7 8D 08 64 A6 8D 08 0F A7 8D 08 5D A6 8D :D4
5180 08 0B A7 8D 08 59 A6 8D 08 04 A7 8D 08 52 A6 8D :A8
5190 07 DA A7 8D 08 28 EC 8D 07 CC ED 8D 08 1A 17 01 :45
51A0 59 CC BC D4 ED 8D 07 BC CC 7C 4A ED 8D 08 32 17 :4F
51B0 01 7B 17 03 9E A6 8D 08 36 27 1F A6 8D 07 AD 81 :50
51C0 28 25 06 73 D3 F1 B6 D4 04 17 04 A2 86 23 A7 8D :B2
51D0 07 9A 86 02 A7 8D 07 B0 20 1E 17 04 6D 17 02 94 :B7
51E0 17 05 8E 17 01 2C A6 8D 07 A1 A1 8D 07 F5 10 27 :2A
51F0 00 A5 86 08 A7 8D 07 90 17 06 00 17 06 B5 A6 8D :20
-------------------------------------------------------------
Sum: CF 1C AB B0 05 D8 79 68 2D 04 9F 6E F3 8F BC A3 :F3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5200 07 86 A7 8D 07 AB A6 8D 07 7F A7 8D 07 A4 A6 8D :3E
5210 07 7B A7 8D 07 A0 A6 8D 07 52 A7 8D 07 77 A6 8D :CE
5220 07 6C A7 8D 07 91 EC 8D 07 3C ED 8D 07 61 A6 8D :10
5230 07 63 B7 D3 F0 B6 D4 04 A6 8D 07 9E A7 8D 07 48 :CD
5240 A6 8D 07 97 A7 8D 07 41 17 06 0C A6 8D 07 39 A7 :90
5250 8D 07 87 A6 8D 07 32 A7 8D 07 80 A6 8D 07 52 A7 :75
5260 8D 07 25 A6 8D 07 4B A7 8D 07 1E 17 05 8D A6 8D :73
5270 07 16 A7 8D 07 3B A6 8D 07 0F A7 8D 07 34 B6 D0 :D1
5280 0F A1 8D 07 5F 27 B1 A7 8D 07 59 A6 8D 06 D4 26 :42
5290 03 17 03 FD 16 FE 6D 7F D3 F0 B6 D4 04 CC BC D4 :C7
52A0 ED 8D 06 C0 17 03 C7 A6 8D 06 B8 27 0C CC BC AA :77
52B0 ED 8D 06 B0 17 03 B7 20 23 EC 8D 07 2B 10 A3 8D :2F
52C0 07 24 24 18 ED 8D 07 1E ED 8D 07 20 86 03 A7 8D :64
52D0 07 1C CC 7C 1C ED 8D 07 11 17 03 E0 8E 00 32 10 :E3
52E0 8E FF FF 31 3F 26 FC 30 1F 26 F4 17 00 0C 17 03 :C4
52F0 31 17 00 12 17 03 2B 16 FD 32 30 8D 06 91 31 8D :F6
-------------------------------------------------------------
Sum: 9C A9 91 35 CF 36 8D 1E 1D A2 15 81 C4 26 F0 F8 :E2

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5300 06 64 17 06 4D 39 30 8D 06 AE 31 8D 06 58 17 06 :B7
5310 41 39 30 8D 06 50 31 8D 06 75 17 06 35 39 30 8D :0E
5320 06 44 31 8D 06 92 17 06 29 39 AE 8D 06 38 8C 03 :27
5330 37 23 0F 8C 00 00 2B 0A 30 89 FC C9 AF 8D 06 26 :10
5340 20 0D 8C 00 00 2A 08 30 89 03 37 AF 8D 06 17 BE :C5
5350 00 07 CC 00 00 E3 8D 06 0D 30 1F 26 F8 44 56 44 :A1
5360 56 44 56 44 56 C4 FE ED 8D 06 86 30 8D 06 90 31 :D6
5370 8D 06 B9 10 83 00 5A 24 0B 54 30 85 A6 84 A7 8D :CF
5380 06 71 20 38 10 83 00 B4 24 0F 83 00 5A 54 50 31 :FB
5390 A5 A6 A4 A7 8D 06 5C 20 23 10 83 01 0E 24 0F 83 :20
53A0 00 B4 54 30 85 A6 84 40 A7 8D 06 47 20 0E 83 01 :5A
53B0 0E 54 50 31 A5 A6 A4 40 A7 8D 06 37 EC 8D 06 31 :33
53C0 30 8D 06 3B 31 8D 06 64 10 83 00 5A 24 0C 54 50 :E7
53D0 31 A5 A6 A4 A7 8D 06 1C 20 37 10 83 00 B4 24 0F :47
53E0 83 00 5A 54 30 85 A6 84 40 A7 8D 06 07 20 22 10 :E3
53F0 83 01 0E 24 10 83 00 B4 54 50 31 A5 A6 A4 40 A7 :A8
-------------------------------------------------------------
Sum: A7 B4 6A 97 11 E3 C6 7D EC 5C DE 7A ED C1 3F 48 :6B

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5400 8D 05 F1 20 0C 83 01 0E 54 30 85 A6 84 A7 8D 05 :AD
5410 E3 6F 8D 05 DB A6 8D 05 DA 2A 05 6C 8D 05 D1 40 :0F
5420 E6 8D 05 48 3D 44 44 AE 8D 05 3D E6 8D 05 C1 27 :62
5430 01 40 E6 8D 05 58 27 01 40 30 86 AF 8D 05 29 6F :0B
5440 8D 05 AD A6 8D 05 AD 2A 05 6C 8D 05 A3 40 E6 8D :A7
5450 05 1A 3D 44 44 44 E6 8D 05 96 27 01 40 40 E6 8D :51
5460 05 2C 27 01 40 AE 8D 05 01 30 86 AF 8D 04 FB A7 :72
5470 8D 04 EF 39 EC 8D 04 F0 47 56 47 56 C4 07 5C E7 :6E
5480 8D 05 72 30 8D 05 BE 1F 13 30 8D 05 A5 10 8E 00 :BB
5490 04 A6 8D 05 60 A7 8D 05 5D A6 C0 A7 8D 05 5D 6F :9D
54A0 8D 05 5A 6A 8D 05 4F 27 0E 64 8D 05 4F 66 8D 05 :A9
54B0 4C 6A 8D 05 41 26 F2 A6 8D 05 41 A7 80 A6 8D 05 :79
54C0 3C A7 80 30 02 31 3F 26 C8 A6 8D 04 A0 44 A7 8D :42
54D0 05 25 EC 8D 04 94 47 56 47 56 86 50 C0 01 3D 1F :68
54E0 01 EC 8D 04 83 44 56 44 56 44 56 44 56 44 56 C0 :C3
54F0 01 3A 30 89 40 00 31 89 40 00 AF 8D 04 FA A6 8D :9B
-------------------------------------------------------------
Sum: 28 9C 78 0C AA 29 B6 A8 FD 96 01 2F 1A E5 50 F5 :80

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5500 04 F5 27 4E 84 01 27 3A 1F 10 C3 00 51 ED 8D 04 :15
5510 5D 33 8D 05 18 B6 D4 09 C6 06 86 04 A7 8D 04 DA :35
5520 A6 A0 A4 84 A7 8D 04 D3 A6 C0 AA 8D 04 CD A7 80 :0E
5530 6A 8D 04 C6 26 EA 30 88 4C 31 A8 4C 5A 26 DB B7 :0C
5540 D4 09 64 8D 04 B1 AE 8D 04 AE 1F 12 30 89 40 00 :9A
5550 20 A8 39 EC 8D 04 11 47 56 47 56 C4 07 5C E7 8D :64
5560 04 93 30 8D 04 DF 1F 13 30 8D 04 04 10 8E 00 04 :D0
5570 A6 8D 04 B1 A7 8D 04 7E A6 C0 A7 8D 04 7E 6F 8D :86
5580 04 7B 6A 8D 04 70 27 0E 64 8D 04 70 66 8D 04 6D :E8
5590 6A 8D 04 62 26 F2 A6 8D 04 62 A7 80 A6 8D 04 5D :C9
55A0 A7 80 31 3F 26 CA EC 8D 03 C0 44 56 44 56 86 50 :CD
55B0 3D 1F 01 EC 8D 03 B1 44 56 44 56 44 56 44 56 44 :36
55C0 56 3A 30 89 40 00 86 02 A7 8D 04 2B 86 02 A7 8D :30
55D0 04 2B CE 00 00 B6 D4 09 AF 8D 04 1C 31 8D 03 90 :3A
55E0 4F E6 8D 03 88 E1 8D 04 11 27 1B 86 04 A7 8D 04 :D4
55F0 0A A6 A0 A4 80 26 23 A6 A0 A4 80 26 1D 30 88 4E :70
-------------------------------------------------------------
Sum: 14 BB F8 6E CA 3B 85 24 CF 21 A3 C1 1F 78 4C 00 :1A

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5600 6A 8D 03 F7 26 EB 6A 8D 03 ED 27 0E AE 8D 03 E8 :44
5610 30 89 40 00 68 8D 03 E2 20 BE B7 D4 09 A7 8D 03 :7C
5620 CE 39 AE 8D 03 48 33 8D 03 46 B6 D4 09 10 8E 00 :C7
5630 04 A6 C0 43 A4 84 A7 80 A6 C0 43 A4 84 A7 80 30 :24
5640 88 4E 31 3F 26 EB B7 D4 09 39 AE 8D 03 16 A6 8D :AB
5650 03 1A 80 23 47 30 86 B6 D4 09 CC FC 00 ED 84 ED :76
5660 88 50 ED 89 00 A0 ED 89 00 F0 B7 D4 09 39 AE 8D :5C
5670 02 F2 B6 D4 09 86 37 80 23 47 4C 6F 84 6F 88 50 :B4
5680 6F 89 00 A0 6F 89 00 F0 30 01 4A 26 EE B7 D4 09 :A3
5690 39 B6 D0 0E A1 8D 03 4D 27 21 A7 8D 03 47 AE 8D :4C
56A0 03 46 30 01 AF 8D 03 40 AF 8D 03 40 86 03 A7 8D :35
56B0 03 3C CC 7C 0B ED 8D 03 31 8D 01 39 C6 01 A6 8D :01
56C0 03 2C 4A A7 8D 03 2E 27 09 86 0A 3D 6A 8D 03 25 :FA
56D0 26 F7 ED 8D 03 1F EC 8D 03 12 10 8E 00 00 10 A3 :98
56E0 8D 03 12 25 12 31 21 A3 8D 03 0A 2A F8 31 3F E3 :DD
56F0 8D 03 02 ED 8D 02 F5 1F 20 58 58 58 58 30 8D 03 :62
-------------------------------------------------------------
Sum: 72 89 1C F7 A4 6A 6B 05 BC 59 C5 9F CB 86 AC D0 :D2

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5700 48 3A 10 AE 8D 02 E3 B6 D4 09 86 08 EE B1 EF A4 :D5
```

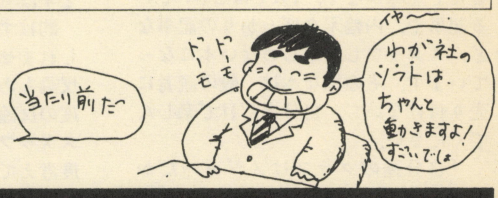


▶テレビ東京で劇場版アニメの「時の異邦人」を見ました。何気なく見ていましたが、突然どこかできいたことのある声、そう「サンクス・フレンズ！」という声がしました。わたしは非常にうれしくなりました。(なぜって？ふふん…「サンクス・フレンズ！」とは、ファンならばわかると思いますが、あのミンキーモモのよく使う言葉なのです)。ああ、あの感動はビデオのない自分にとって最高のものでした。あのスケベな本でも買うとき(買ったことないよ(？))のような視線を浴びて買ったミンキーモモの本、そ

リスト2　デッド・ヒート2　マシン語リスト

```
5710 EF 8D 02 E3 6F 8D 02 E1 64 8D 02 DB 66 8D 02 D8 :DB
5720 66 8D 02 D5 64 8D 02 CF 66 8D 02 CC 66 8D 02 C9 :0B
5730 E6 A4 53 E4 8D 02 C0 E7 A9 40 00 31 21 E6 A4 53 :0F
5740 E4 8D 02 B4 E7 A9 40 00 31 21 E6 A4 53 E4 8D 02 :99
5750 AB E7 A9 40 00 31 AB 4E 4A 26 B1 B7 D4 09 AE 8D :BF
5760 02 88 30 03 AF 8D 02 82 6A 8D 02 82 10 26 FF 4C :79
5770 39 A6 8D 02 17 81 00 26 17 AE 8D 01 EB 8C 0B FC :FA
5780 24 0D AE 8D 01 E4 8C 01 80 24 04 6C 8D 01 FD 39 :B6
5790 81 01 26 17 AE 8D 01 D0 8C 08 FC 24 F2 AE 8D 01 :AD
57A0 C9 8C 01 80 25 E9 6C 8D 01 E2 39 81 02 26 17 AE :67
57B0 8D 01 B5 8C 08 FC 25 D7 AE 8D 01 AE 8C 01 80 25 :EB
57C0 CE 6C 8D 01 C7 39 AE 8D 01 9E 8C 08 FC 25 C0 AE :C5
57D0 8D 01 97 8C 01 80 24 B7 6F 8D 01 B0 6C 8D 01 AB :5F
57E0 E6 8D 01 A7 4F ED 8D 02 03 86 02 A7 8D 01 FF EC :91
57F0 8D 01 EE ED 8D 01 F3 17 FE C2 39 B6 D4 01 81 33 :39
-----------------------------------------------------
Sum: 13 30 6C 14 1A 03 01 D5 6F F3 B2 92 D3 AA 3B F4 :08

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5800 26 08 86 00 A7 8D 01 80 20 4C 81 32 26 08 86 02 :3E
5810 A7 8D 01 74 20 40 81 34 26 08 86 04 A7 8D 01 69 :14
5820 20 34 81 35 26 06 6F 8D 01 5F 20 2A 81 36 26 08 :C1
5830 86 06 A7 8D 01 53 20 1E 81 38 26 08 86 08 A7 8D :FB
5840 01 46 20 12 81 31 26 06 6C 8D 01 42 20 0B 81 37 :73
5850 26 04 6F 8D 01 38 39 B6 D4 01 81 43 26 08 86 00 :9B
5860 A7 8D 01 24 20 4C 81 58 26 08 86 02 A7 8D 01 18 :A1
5870 20 40 81 41 26 08 86 04 A7 8D 01 0D 20 34 81 53 :44
5880 26 06 6F 8D 01 03 20 2A 81 44 26 08 86 06 A7 8D :29
5890 00 F7 20 1E 81 57 26 08 86 08 A7 8D 00 EA 20 12 :19
58A0 81 5A 26 06 6C 8D 00 E6 20 08 81 51 26 04 6F 8D :06
58B0 00 DC 39 A6 8D 00 D1 81 08 26 1F 6C 8D 00 CE A6 :54
58C0 8D 00 CA 84 07 10 26 00 30 A6 8D 00 9F 4C 81 37 :1E
58D0 25 02 86 37 A7 8D 00 94 20 1F 81 02 26 1B 6C 8D :A8
58E0 00 AB A6 8D 00 A7 84 07 26 0F A6 8D 00 7E 4A 81 :C1
58F0 23 24 02 86 23 A7 8D 00 73 A6 8D 00 8C 81 04 26 :03
-----------------------------------------------------
Sum: DD EA A6 5F 02 B5 C5 AB ED 02 04 DD 6B FE 1C DF :27

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
```

```
5900 1E A6 8D 00 67 40 5F 8E 00 DC 30 86 5A 8C 00 00 :5D
5910 2A F8 5C AE 8D 00 4F 30 85 AF 8D 00 49 20 20 81 :03
5920 06 26 1C A6 8D 00 45 40 5F 8E 00 DC 30 86 5C 8C :67
5930 00 00 2A F8 5A AE 8D 00 2D 30 85 AF 8D 00 27 A6 :A2
5940 8D 00 29 A1 8D 00 43 25 08 A6 8D 00 3D A7 8D 00 :F8
5950 1B 39 CE 00 29 A6 80 A7 A0 33 5F 11 83 00 00 26 :04
5960 F4 39 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :2D
5970 24 37 46 46 46 2C 24 31 46 2C 24 46 46 46 46 2C :88
5980 24 46 46 46 45 0D 20 46 00 00 00 00 00 00 00 00 :AE
5990 00 00 00 00 00 00 00 02 00 00 3B 30 30 2C 24 46 :76
59A0 46 45 2C 24 46 46 46 46 2C 24 46 38 31 46 2C 24 :88
59B0 46 00 00 37 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 :81
59C0 00 00 00 46 46 46 2C 24 46 46 46 46 2C 24 46 43 :3F
59D0 24 37 45 30 2C 24 31 46 38 30 00 00 37 00 00 00 :36
59E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
59F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: E2 2F 69 4A D4 63 24 13 A9 20 0E FC 1E CF 2B 9F :BC

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5A00 04 09 0D 16 1B 1F 23 28 2C 30 34 38 3C 40 44 48 :85
5A10 4B 4F 52 56 59 5C 5F 62 65 68 6A 6D 6F 71 73 75 :24
5A20 77 78 7A 7B 7C 7D 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 00 :55
5A30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5A40 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF 7F FE FF FF F8 1F F8 :86
5A50 1F F8 1F F8 1F FF FF 7F FE 07 E0 07 E0 07 E0 07 :84
5A60 E0 07 E0 07 E0 07 E0 07 E0 FF FE FF FF F8 3F 01 :AF
5A70 FE 0F F0 7F 80 FF FF FF FF FF FE FF FF 00 1F 0F :21
5A80 FF 0F FF 00 1F FF FF FF FE 0F FC 1F FC 3F 7C 7E :86
5A90 7C FF FF FF FF 00 7C 00 7C 7F FF FF FF F8 00 FF :E3
5AA0 FE 7F FF 00 1F FF FF FF FE F8 00 F8 00 F8 00 FF :7D
5AB0 FE FF FF F8 1F FF FF 7F FE FF FF FF FF 00 FC 07 :8D
5AC0 E0 1F 80 3E 00 3E 00 3E 00 7F FE FF FF F8 1F FF :CA
5AD0 FF FF FF F8 1F FF FF 7F FE 7F FE FF FF F8 1F FF :20
5AE0 FF 7F FF 00 1F 00 1F 00 1F 00 00 00 00 00 00 00 :DA
-----------------------------------------------------
Sum: 18 07 42 92 09 36 74 C7 7F 1E ED 3B FF C7 CA 4D :0F
```




# ☆☆☆☆☆☆COMPAC BEST 10☆☆☆☆☆☆

1か月ぶりのごぶさたです．いよいよ季節は梅雨．うっとおしい天気が続きますが，そんなときには楽しいゲームでスカッとしましょう．

ではBEST10の発表です．まず第1位は，前月と同じPC-8801mkⅡSR用の"走れ！スカイライン"です．先月に続いてスカイライン強しといったところでしょうか．第2位は88用の"ザ・コックピット"です．あれ，それじゃ前回と同じか，と思う読者もいるのでは．ところがこれが同じ88用でもPC-8801mkⅡFR用の"ザ・コックピット"なのです．つまり初登場第2位，まるで明菜みたいな強さです．

第3位がこれまた"ザ・コックピット"なのです．それもSuperMZ用の"ザ・コックピット"です．高速グラフィックスを生かしたこのSuperMZ用の"ザ・コックピット"は，これから1位をおびやかすことでしょう．

続いて第4位はFM-7用の"ラグランジュL2"が先月の7位から驚異の返り咲きしました．やはりSFアドベンチャーには根強いファンがいるようですね．

あと注目のソフトは，今月第8位に入ってきたFM-77用の"ザ・ビリヤード"と，ランキング外だけど11位にあがってきたMZ-2500用の"Small-C/Small-Macパッケージ"です．"ザ・ビリヤード"は大人も楽しめるビリヤードのシミュレーション・ゲーム．また"Small-C/Small-Macは，今流行のC言語を気軽に楽しめるソフトです．

さて来月は…ではまたこのコーナーで．

注　メディアのDはディスク，QDはクイックディスク，Cはカセットを示します．

| 順位 | 前月号の順位 | 商品名 | 機種 | メディア |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 走れ！スカイライン | PC-8801mkⅡSR | 5″2D |
| 2 | 新製品 | ザ・コックピット | PC-8801mkⅡFR | 5″2D |
| 3 | 新製品 | ザ・コックピット | MZ-2500 | 3.5″2D |
| 4 | 7 | ラグランジュL2 | FM-7シリーズ | C，5″2D，3.5″2D |
| 5 | 10 | F-15イーグル | PC-9801シリーズ | 5″2DD，5″2HD |
| 6 | 6 | ザ・コックピット | PC-8801シリーズ | 5″2D |
| 7 | 4 | F-15イーグル | FM-77シリーズ | 3.5″2D |
| 8 | 16 | ザ・ビリヤード | FM-77シリーズ | 3.5″2D |
| 9 | 2 | ザ・コックピット | PC-8801mkⅡSR | 5″2D |
| 10 | 14 | F-15イーグル | FM-7シリーズ | C，5″2D，3.5″2D |

れを家で見たときよりも感動しました．おもわず余韻にひたり，そして口走ってしまった．「もういちど言ってくれ！」と．…む，むなしい．だから貧乏人はいやなんだ．P.S. あの感動はミンキーモモのビデオや再放送を見ても決して得られないだろう．ちなみに今，そばではモモのフィギュアが僕にほほえみかけてくれている．　（MINKYふんにゃ）

# PiOスクエア

PiOスクエアでは，PiO PiOのコーナーでは書ききれないような情報や，メッセージをお待ちいたします．P

## スタッフの方々へ

●Luckies

最近，PiO読者によるサークル創設がブームになっていますが，その事について少し言わせてください．まず，サークル活動の意味は何でしょうか．私の考えでは，「好きな人同士が自分の持つ情報や考えを交換する」もしくは「自分１人で楽しむのでは物足りなくなったので，他人と一緒にやっていく」などがその本質だと思うのですが，最近では「自慢したいから」「目立ちたいから」という人が増えている様です．

この事は会誌を読めば一目瞭然です．まるで意味がなく，1人ではしゃいでいる記事や，内輪ネタばっかりの記事など，スタッフしか楽しめない本になっています．その様な本は一般の読者に売り付けないで，自分達だけで楽しんでください．

「自分達のクラブはメジャーだから」などと思っているサークルも若干ある様ですが，一般の人がその事を認めなくなったらどうしますか？同じ様な活動ばかり続けていればいつかは飽きられてしまうでしょう．

サークルを運営して行くという事は大変な事です．その事を理解しないで，安易にサークルを創設して，運営して行くのが難しくなったと言って簡単に潰されたのでは会員の人達がかわいそうです．他人に迷惑をかけるぐらいだったら最初からサークルなど作らないでください．

しかし，勘違いしないでください．私はサークルを運営して行く事の難しさを言っているのであって，サークルを作るなとは言ってません．会員の人達はスタッフの方々との連帯感を求めているのであって，スタッフの方々の連帯感を求めているのではないはずです．その事を理解してくれれば，きっとすばらしいサークルになるはずです．

的はずれな事も書いてしまったかもしれませんが，以上が私の考えです．反論もあるでしょうが，ガキの戯言程度の反論では絶対に納得しないので，スタッフの方々は自分達の事をもう一度考えてからお願いします．

追伸．たぶん近い将来，投稿を休止するので，あえて悪人になってみました．しかし反論が恐くて休止する訳ではありません．常連でもないのに勝手な事を書いてしまって本当にすみませんでした．

## 熟語のコード対応辞書を

●リュー・サンタ

先日，書店のコンピュータ関係の所を見てまわっていると，何やら辞書らしいものがありました．手にとってみるとそれは音で漢字をひくとJISコードが出てくるという「漢字・コード対応辞書」でした．掲載漢字もとても多く，「へぇ，このような辞書もあるのか．」と思いました．

そこで提案なのですが，これをもう一歩進めて熟語でコードとそのキャラクタをひけるようにしたらどうでしょう．使用漢字は必要にして充分なJIS第一水準漢字でいいと思います．この辞書を使えば「臥薪嘗胆」などの４字熟語も今までの数倍の早さでコード，キャラクタ変換できると思います．

〈例〉がしんしょうたん…臥薪嘗胆

32 69 3F 45 3E 28 43 40

2 i ? E > ( C @

さて，利用者ですが，漢字BASIC搭載のスーパーマシンはよいのですが，漢字ROMをつけたFM-７や，漢字プリンタユーザーなどがかなりいると思われます．

ですから三省堂，旺文社，評論社などの出版業界の皆様，ぜひこの案についての御一考をお願いします．

## PC-1261の別バージョン

●津田雅史

私はこの度PC-1261(新同)を買いましたので，早速バージョンを確かめたところ，**PEEK&8010, 11＝&D1, &8D4**で，**PEEK&F200＝&54**でした．ポケコンパイラを入力するため，変数クリアのルーチンをさがすと**&C17B**からでした．そこでまずはモニタからと思ってマシン語入力ツール(**PiO**'85年４月号)を入力したところ，バージョンの違いのためか，暴走してしまいました(**&CBF8**をCALLしているため)．変数クリアルーチンから逆算して，PDASを使ってこれに相当するルーチン**&D1D4**を見つけました．

私と同じバージョンの方は，以下のように変更してください．14行の，**30**のあとに，29を入れる．20～27行のどれかを使って29行をつくり，そこの**W**＝のところを**W＝S＋&107**とする．240行の**&CB**，**&F8**のところを**&80**，**&OF**にし，250行を**DATA&78**，**－1**，**&79**，**－4**，**&34**，…(以下リストと同じ)とする．430行の**&5E**，**&07**を－11にする．以上で走るようになります．たぶんこの変更によって全バージョンで動くと思います．

使用感については申しぶんありません．ただチェックサムもあったらと思うのでした．完成後のオブジェクトはPC-1260でも使えると思うのでPC-1260のユーザーの人は友人のPC-1261ユーザーから分けてもらいましょう．

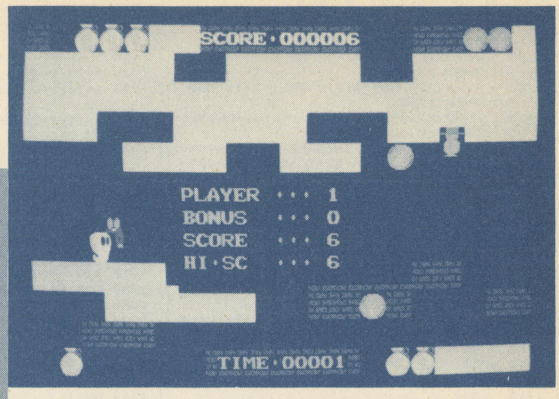
最後に，岡山のまもくん氏がバージョンを見分けるのを**&8010**，**11**を読むことにしていたことを感謝します．

▶３月にシャープより，ポータブル・コンピュータ「PC-1460」が出ましたね．カタログによると，最高32Kバイトの RAMカード，行列計算機能，編集命令強化，シリアルIF，などますますパソコンに近づきポータブルファンの私としましてはうれしい限りです．またこのPC-1460からシャープさんがPEEK，CALL，などのマシン語対応命令を認めてくれた事もいいことだと思います．なぜなら，それによりマシン語ソフトの開発がさかんになるのはもちろんですが，ライバルのカシオさんからもマシン語が使え

# ◎FM-7シリーズ

BASIC+EXAS FMコンパイラ+マシン語

# ツイン・パス




■異邦人

今回も前作と同じくマシン語とBASICコンパイラで作成しました．利用できるルーチンは極力利用したのでかなり似たプログラムになってしまいました．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC<br>EXAS FMコンパイラ<br>マシン語 4E00～6FC0 |
| 面白さ | ！！！！ |
| 動き・操作性 | →→→→ |
| サウンド | ♪♪♪♪ |
| 編集部評 | 文句なしに面白い．これだったら入力する手間も気にならないぜ．(J) |

## 入力方法

"TWIN"(**リスト1**)を入力して，セーブしてください．

"TWIN BAS"(**リスト2**)を入力し，EXAS FMコンパイラでコンパイルして，"TWIN 1"のファイル名でセーブしてください．

つぎに，"TWIN 2"(**リスト3**)を入力して&H4E00～&H6FCA(スタート・アドレス&H4E00)をセーブしてください．

## ゲーム方法とルール

ペンギンとモグラを[2][4][6][8]でコントロールして金貨やドル袋などを拾い集めてください．1面の金貨とドル袋をすべて集めると面クリアです．画面は上下方向へのみスクロールします．ところで，ペンギンはあなたのコントロールどおりに移動しますが，モグラは，まったく反対の方向へ移動します．また，ペンギンは雪と氷，モグラは土と石しか掘り進むことができないので，注意してください．

表1　変数表

| 変数表 | 内容 | 変数表 | 内容 |
|---|---|---|---|
| X(0～1),Y(0～1) | プレイヤーの座標 | MU$(1～5) | ミュージック |
| C(0～1) | プレイヤーのキャラクタ番号 | KD$,KD | 入力キーデータ |
| V$(0～1) | プレイヤーの移動方向 | COL | 文字表示用カラー |
| CANN$(0～1) | プレイヤーの移動不可能キャラクタ | ML$ | 表示文字列 |
| ADRP(0～1) | プレイヤーの仮想画面での位置アドレス | DA, DA1, DA2, DA$ | ダミー変数 |
| MOV$(0～1) | プレイヤーの移動対応方向 | HSC | ハイ・スコア |
| X(2～8),Y(2～8) | モンスターの座標 | SC | スコア |
| C(2～8) | モンスターのキャラクタ番号 | MA | プレイヤーの残り数 |
| V(2～8) | モンスターの移動方向 | ADR | 仮想画面のトップ・アドレス |
| CANN$(2～8) | モンスターの移動不可能キャラクタ | LN | 仮想画面のオフセット数 |
| ADRP(2～8) | モンスターの仮想画面での位置アドレス | I,J,K | ループ・カウンタ |
| EX1 | マシン語サブルーチンの初期設定アドレス | M | 移動フラグ |
| EX2 | マシン語サブルーチンのコール・アドレス | DAI | 金貨，ドル袋の数 |
| ADR | 仮想画面トップ・アドレス | CN | キャラクタ番号 |
| BAT | プレイヤーのミス・フラグ | X, Y | 表示位置 |
| STA | ステージ数 | TI | タイマ |
| PA1～PA5 | パラメータ・セット・アドレス | | |

表2　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| &H4B00～&H4DD0 | 仮想画面 |
| &H4E00～&H53A0 | 4画面分のDATA |
| &H5400～&H569A | マシン語サブルーチン |
| &H569B～&H6D1A | キャラクタDATA |
| &H6D1B～&H6FCA | 文字DATA |

表3　その他のコマンド

| 操作キー | 内容 |
|---|---|
| GRAPH+N | つぎのステージへ |
| GRAPH+E | BASICへ復帰 |

## プログラムの説明

マシン語でキャラクタPUT，画面消去，文字PUT，KEY入力，ROLL UP，ROLL DOWNを受け持ち，BASICからパラメータをセットして&H5403番地をCALLすることで各ルーチンを実行させています．

## 終わりに

"EXAS FMコンパイラ"の制作者に質問ですが，裏RAMの文字変数領域を限定する方法があれば是非教えてください．裏RAMがまったく利用できないのはもったいないです．

アセンブラは，I/O '84年12月号に載っていた馬場二郎氏のエディタ・アセンブラVer3.1を使用(ソースエリアを&H8000番からに変更)しました．

**◘参考文献**

"EXAS FMコンパイラ"，I/O,'84年4月号

## リスト1　ツイン・パス　BASICリスト

```
100 CLEAR100,&H4AFF:WIDTH 80,25
110 READ DA$
120 FOR I=1 TO LEN(DA$)
130   DA1$=MID$(DA$,I,1):PRINT DA1$;
140   IF DA1$<>" " THEN BEEP1:FOR J=0 TO
 50:NEXT:BEEP0
150   FOR J=0 TO 50:NEXT
160 NEXT
170 DATA "   << TWIN PASS >>  Ver.1.0
Now Loading ........"
180 FOR I=0 TO 4
190   READ DA:POKE I,DA
200 NEXT
210 LOADM"TWIN 2"
220 LOADM"TWIN 1",,R
230 DATA 25,15,10,20,10
```

## リスト2　ツイン・パス　BASICリスト

```
1000 '*    << TWIN PASS >>        *
1010 '*          Ver.1.0          *
1020 '*            by.IHOUJIN     *
1030 DIM X(10),Y(10),C(10),ADRP(10),V$(1
),V(8),MU$(5)
1040 EX1=&H5400:EX2=EX1+3
1050 PA1=EX1+6:PA2=PA1+1:PA3=PA2+1:PA4=P
A3+1:PA5=PA4+1
1060 FOR I=1 TO 5:READ MU$(I):NEXT
1070 DATA "L20O5GEGEL15GEL10CFD","L10O5C
EDO4BFDC","L30O5DE","L30O5FC","L20O6GE"
1080 CANN$(0)="0134":CANN$(1)="0156":MOV
$(0)="2468":MOV$(1)="8642"
1090 FOR I=2 TO 8:CANN$(I)="013456789":V
(I)=6:NEXT
1100 CLS:EXEC EX1
1110 X=22:Y=20:COL=6:ML$="WELCOME>TO>>TW
IN>PASS":GOSUB 2560
1120 X=29:Y=25:COL=4:ML$="HIT>SPACE>KEY"
:GOSUB 2560
1130 GOSUB 2630:IF KD$<>" " THEN 1130
1140 ' ------
1150 HSC=0
1160 ' ------
1170 SC=0:MA=5:STA=1
1180 FOR I=0 TO 99:POKE PA1,&H85:EXEC EX
2:NEXT:' --- cls
1190 IF STA=5 THEN PLAY MU$(1):GOSUB 176
0:GOTO 1170
1200 GOSUB 1830:ADR=&H4B00:BAT=0
1210 ' ======
1220 IF Y(0)=44 THEN GOSUB 2690:K=1:GOSU
B 2360:' R.UP
1230 IF Y(0)=0 THEN GOSUB 2790:K=1:GOSUB
```

る機種が出ることが充分考えられるからです．P.S.カタログからPC-1251などの元祖12シリーズが消えました．これからは13&14シリーズの時代でしょうか．

(Written by リュー・サンタ)

## リスト2　ツイン・パス　BASICリスト

```
 2360:'R.DOWN
1240 FOR K=0 TO 1
1250   IF (X(K) MOD 4)<>0 OR ((Y(K) MOD
4)<>0) THEN 1330
1260   IF (X(1) MOD 4)<>0 OR ((Y(1) MOD
4)<>0) THEN 1390
1270   ADRP(K)=ADR+(X(K)/4+Y(K)*5+LN*20)
1280   DA=PEEK(ADRP(K))
1290   DA1=-5*(DA=7)-2*(DA=8)-30*(DA=9)
1300   IF DA1<>0 THEN SC=SC+DA1:DAI=DAI-
1:PLAY MU$(5)
1310   POKE ADRP(K),2:' ｳｳｶﾝ ｾｯﾄ
1320   IF K=0 THEN GOSUB 2630:V$(K)=KD$:
V$(1)=KD$:' --- INKEY
1330   V=0
1340   FOR I=1 TO 4
1350     IF V$(K)=MID$(MOV$(K),I,1) THEN
 V=I
1360   NEXT
1370   C(K)=((X(K)+Y(K))MOD 2)+V*2+12+K*
8
1380   ON V GOSUB 2030,2100,2170,2240
1390 NEXT
1400 FOR K=2 TO TEK+1
1410   M=0
1420   IF (X(K) MOD 4)<>0 OR ((Y(K) MOD
4)<>0) THEN 1450
1430   ADRP(K)=ADR+(X(K)/4+Y(K)*5+LN*20)
1440   POKE ADRP(K),2
1450   C(K)=((X(K)+Y(K))MOD 2)+V(K)+6
1460   ON V(K)/2-1 GOSUB 2100,2170
1470   IF M=0 THEN V(K)=-6*(V(K)=4)-4*(V
(K)=6)
1480   IF ABS(X(K)-X(0))<3 AND ABS(Y(K)-
Y(0))<3 THEN BAT=-1
1490   IF ABS(X(K)-X(1))<3 AND ABS(Y(K)-
Y(1))<3 THEN BAT=-1
1500 NEXT
1510 K=9 :GOSUB 2480:'ﾀｲﾑ ﾋｮｳｼﾞ
1520 K=10:GOSUB 2530:'ｽｺｱ ﾋｮｳｼﾞ
1530 DA1=X(0)+Y(0):DA=-3*(DA1 MOD 8=2)-4
*(DA1 MOD 8=6):PLAY MU$(DA)
1540 IF BAT=-1 THEN MA=MA-1:PLAY MU$(2):
GOSUB 1610:GOTO 1180
1550 IF KD=&H85 THEN DAI=0
1560 IF KD=&HE4 THEN END
1570 IF DAI=<0 THEN PLAY MU$(1):STA=STA+
1:GOSUB 1610:GOTO 1180
1580 IF MA=0 THEN PLAY MU$(2):GOSUB 1760
:GOTO 1170
1590 FOR I=0 TO PEEK(&H2)*10:NEXT
1600 GOTO 1210
1610 ' ------- 1ﾒﾝ ｸﾘｱ & ﾐｽ -------
1620 X=22:Y=20:YO=38:TA=60:GOSUB 2430
1630 X=25:Y=22:COL=6:ML$="PLAYER>@@@>"+R
IGHT$(STR$(MA),1):GOSUB 2560
1640 DA=-2000*(TI<PEEK(3)*10)-1000*(TI<P
EEK(4)*10)
1650 IF BAT=-1 THEN DA=0
1660 DA1=LEN(STR$(DA))
1670 X=25:Y=25:COL=6:ML$="BONUS>>@@@>"+R
IGHT$(STR$(DA),DA1-1):GOSUB 2560
1680 SC=SC+DA
1690 DA1=LEN(STR$(SC))
1700 X=25:Y=28:COL=6:ML$="SCORE>>@@@>"+R
IGHT$(STR$(SC),DA1-1):GOSUB 2560
1710 IF HSC<SC THEN HSC=SC
1720 DA1=LEN(STR$(HSC))
1730 X=25:Y=31:COL=6:ML$="HI@SC>>@@@>"+R
IGHT$(STR$(HSC),DA1-1):GOSUB 2560
1740 FOR I=0 TO PEEK(&H0)*100:FOR J=0 TO
 100:NEXT J:NEXT I
1750 RETURN
1760 ' ------ GAME OVER ------
1770 X=22:Y=20:YO=38:TA=60:GOSUB 2430
1780 X=32:Y=22:COL=4:ML$="GAME>OVER":GOS
UB 2560
1790 X=27:Y=26:COL=6:ML$="TRY>AGAIN>>Y@N
":GOSUB 2560
1800 GOSUB 2630
1810 IF KD$="N" OR KD$="n" THEN END
1820 IF KD$="Y" OR KD$="y" THEN RETURN E
LSE 1800
1830 ' ------- ｶﾞﾒﾝｾｯﾄ -------
1840 ADR=&H4B00
1850 DADR=&H4E00+360*(STA-1)
1860 TI=0:DAI=0:TEK=0:LN=12
1870 X(9)=30:Y(9)=45:X(10)=28:Y(10)=1
1880 FOR Y=-48 TO 96 STEP 4
1890   FOR X=0 TO 79 STEP 4
1900     CN=PEEK(DADR)¥16:GOSUB 1960:X=X
+4
1910     CN=PEEK(DADR) MOD 16:GOSUB 1960
1920     DADR=DADR+1
1930   NEXT X
1940 NEXT Y
1950 RETURN
1960 ' ------
1970 IF CN=10 THEN X(TEK+2)=X:Y(TEK+2)=Y
:TEK=TEK+1
1980 DAI=DAI-(CN=7)-(CN=8)-(CN=9)
1990 IF CN=11 THEN CN=14:X(0)=X:Y(0)=Y
2000 IF CN=12 THEN CN=22:X(1)=X:Y(1)=Y
2010 POKE (ADR),CN:ADR=ADR+1
2020 GOSUB 2390:RETURN
2030 ' ------- ｲﾄﾞｳ ｼﾀﾞ (2) ------
2040 CANN=0:D=PEEK(ADRP(K)+20):GOSUB 232
0
2050 IF CANN=-1 THEN RETURN
2060 IF Y(K)=44 THEN X=X(K):Y=44:YO=4:TA
=16:GOSUB 2440:Y(K)=48:RETURN
2070 M=-1
2080 Y(K)=Y(K)+1:GOSUB 2360
2090 X=X(K):Y=Y(K)-1:YO=4:TA=4:GOSUB 244
0:RETURN
2100 ' ------- ｲﾄﾞｳ ﾋﾀﾞﾘ (4) -------
2110 IF X(K)=0 THEN RETURN
2120 CANN=0:D=PEEK(ADRP(K)-1):GOSUB 2320
2130 IF CANN=-1 THEN RETURN
2140 M=-1
2150 X(K)=X(K)-1:GOSUB 2360
2160 X=X(K)+4:Y=Y(K):YO=1:TA=16:GOSUB 24
40:RETURN
2170 ' ------- ｲﾄﾞｳ ﾐｷﾞ (6) -------
2180 IF X(K)=76 THEN RETURN
2190 CANN=0:D=PEEK(ADRP(K)+1):GOSUB 2320
2200 IF CANN=-1 THEN RETURN
2210 M=-1
2220 X(K)=X(K)+1:GOSUB 2360
2230 X=X(K)-1:Y=Y(K):YO=1:TA=16:GOSUB 24
40:RETURN
2240 ' ------ ｲﾄﾞｳ ｳｴ (8) ------
2250 CANN=0:D=PEEK(ADRP(K)-20):GOSUB 232
0
2260 IF CANN=-1 THEN RETURN
2270 IF Y(K)=0 THEN X=X(K):Y=0:YO=4:TA=1
6:GOSUB 2440:Y(K)=-4:RETURN
2280 M=-1
2290 Y(K)=Y(K)-1:GOSUB 2360
2300 X=X(K):Y=Y(K)+4:YO=4:TA=4:GOSUB 244
0:RETURN
2310 ' ------
2320 FOR J=1 TO LEN(CANN$(K))
2330   IF VAL(MID$(CANN$(K),J,1))=D THEN
 CANN=-1
2340 NEXT:RETURN
2350 ' ------ ｷｬﾗｸﾀ PUT No.1 ------
2360 IF Y(K)<0 OR Y(K)>44 THEN RETURN
2370 POKE PA1,&H80:POKE PA2,X(K):POKE PA
3,Y(K)*4:POKE PA4,C(K)
2380 EXEC EX2:RETURN
2390 ' ------ ｷｬﾗｸﾀ PUT No.2 ------
2400 IF Y<0 OR Y>44 THEN RETURN
2410 POKE PA1,&H80:POKE PA2,X:POKE PA3,Y
*4:POKE PA4,CN
2420 EXEC EX2:RETURN
2430 ' ------ CLS ------
2440 IF Y<0 OR Y>47 THEN RETURN
2450 POKE PA1,&H81:POKE PA2,X:POKE PA3,Y
*4:POKE PA4,YO:POKE PA5,TA
2460 EXEC EX2:RETURN
2470 ' ------ ﾀｲﾑ ﾋｮｳｼﾞ ------
2480 ST=ST+1:IF (ST MOD PEEK(&H1))=0 THE
N TI=TI+1
2490 DA=LEN(STR$(TI))
2500 ML$="TIME@"+RIGHT$("0000"+RIGHT$(ST
R$(TI),DA-1),5)
2510 X=X(K):Y=Y(K):COL=6:GOSUB 2560:RETU
RN
2520 ' ------ ｽｺｱ ﾋｮｳｼﾞ ------
2530 DA=LEN(STR$(SC))
2540 ML$="SCORE@"+RIGHT$("00000"+RIGHT$(
STR$(SC),DA-1),6)
2550 X=X(K):Y=Y(K):COL=7:GOSUB 2560:RETU
RN
2560 ' ------ ﾓｼﾞ PUT ------
2570 IF Y<0 OR Y>47 THEN RETURN
2580 FOR I=1 TO LEN(ML$)
2590   CN=ASC(MID$(ML$,I,1))
2600   POKE PA1,&H82:POKE PA2,X:POKE PA3
,Y*4:POKE PA4,COL:POKE PA5,CN
2610   EXEC EX2:X=X+2
2620 NEXT:RETURN
2630 ' ------ INKEY ------
2640 POKE PA1,&H83:EXEC EX2:KD=PEEK(PA2)
:KD$=CHR$(KD):RETURN
2650 ' ------ ROLL UP ------
2660 FOR I=1 TO 8:POKE PA1,&H84:EXEC EX2
:NEXT:RETURN
2670 ' ------- ROLL DOWN ------
2680 FOR I=1 TO 8:POKE PA1,&H85:EXEC EX2
:NEXT:RETURN
2690 ' ------- ROLL UP ------
2700 GOSUB 2660
2710 DA=ADR+(LN+12)*20:Y=44
2720 FOR X=0 TO 79 STEP 4
2730   CN=PEEK(DA):DA=DA+1:GOSUB 2390
2740 NEXT
2750 LN=LN+1
2760 FOR I=0 TO 10:Y(I)=Y(I)-4:NEXT
2770 RETURN
2780 ' ------ ROLL DOWN ------
2790 GOSUB 2680
2800 DA=ADR+(LN-1)*20:Y=0
2810 FOR X=0 TO 79 STEP 4
2820   CN=PEEK(DA):DA=DA+1:GOSUB 2390
2830 NEXT
2840 LN=LN-1
2850 FOR I=0 TO 10:Y(I)=Y(I)+4:NEXT
2860 X=0:Y=48:YO=80:TA=8:GOSUB 2450
2870 RETURN
```

## リスト3　ツイン・パス　マシン語リスト

```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4E00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 22 22 22 22 66 66 :54
4E10 68 22 22 22 22 A2 82 22 22 22 00 22 26 62 62 66 :EC
4E20 66 62 55 22 07 76 66 62 55 55 26 66 66 66 00 00 :86
4E30 00 22 22 20 00 00 00 02 22 22 22 22 66 22 22 22 :BA
4E40 22 22 22 66 66 22 55 22 22 22 A2 27 22 22 25 52 :93
4E50 55 65 66 55 55 55 55 22 55 56 65 55 55 22 55 55 :1C
4E60 75 55 55 55 00 00 00 20 00 00 00 00 55 55 55 55 :E8
4E70 55 55 55 55 55 55 55 55 55 02 77 75 50 00 00 02 :08
4E80 08 85 55 55 55 22 55 55 52 25 55 55 55 55 55 55 :CD
4E90 55 55 55 55 55 55 55 55 52 22 55 55 55 52 22 55 :E4
4EA0 22 22 55 55 22 55 52 82 22 22 22 2C 22 22 22 22 :53
4EB0 22 22 B2 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 2A 22 22 :B8
4EC0 22 22 55 55 55 22 22 22 55 55 55 22 22 22 00 00 :0C
4ED0 02 22 22 25 55 55 52 20 08 02 22 00 22 00 02 22 :F9
4EE0 22 22 22 22 22 22 27 22 22 20 00 00 02 77 55 55 :7A
4EF0 22 55 55 55 52 22 22 33 33 22 22 25 22 55 55 52 :A4
-------------------------------------------------------
Sum: 18 B0 6A DB 45 8D 8F 54 7D EE 5D D4 8C F6 5D C1 :FE

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
4F00 33 77 33 32 22 55 22 22 23 33 37 77 77 73 22 25 :FF
4F10 55 22 22 23 33 33 33 73 55 55 55 55 22 22 23 33 :B6
4F20 33 32 22 25 55 55 20 22 22 22 33 22 22 22 22 2A :C1
4F30 22 22 22 22 22 88 55 55 20 00 00 22 25 55 22 :DC
4F40 22 88 85 55 52 20 00 22 25 22 28 88 88 82 22 22 :5D
4F50 2A 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 25 52 28 00 00 :1D
4F60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
4F70 00 00 72 22 2A 22 22 72 22 22 22 22 24 44 42 44 :EA
4F80 44 24 44 42 44 44 24 22 22 42 24 24 22 42 42 24 :32
4F90 24 72 22 42 24 24 22 42 42 24 24 44 42 84 48 24 :A6
4FA0 22 42 44 44 24 22 42 42 24 24 22 42 22 24 24 22 :EE
4FB0 42 42 24 24 22 42 22 88 24 44 42 44 44 24 44 42 :B2
4FC0 44 44 22 22 2A 22 22 22 22 22 22 55 22 25 55 :D5
4FD0 22 25 55 22 25 55 72 55 52 22 55 52 22 55 52 22 :05
4FE0 00 22 22 20 00 00 02 20 02 22 22 A2 22 22 22 22 :F6
4FF0 22 22 22 22 20 2B 00 00 20 00 22 22 00 00 00 20 :57
-------------------------------------------------------
Sum: 7D 5E 3B A7 87 D1 81 83 9A 64 92 E3 3E 71 AB 6F :55

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5000 02 00 22 02 00 02 22 22 20 22 02 02 22 02 20 :18
5010 00 02 20 22 02 22 00 02 22 02 22 02 20 02 22 02 :F8
5020 26 02 66 66 00 22 20 22 00 66 62 66 22 22 66 00 :D0
5030 22 02 22 62 22 22 2C 22 22 62 22 00 02 62 22 22 :88
5040 22 22 26 22 02 22 62 22 66 22 22 62 22 22 22 22 :C8
5050 02 60 00 00 02 22 62 22 00 02 00 02 20 62 22 22 :D4
5060 26 22 22 02 22 22 20 62 26 66 62 22 28 22 02 02 :90
5070 02 06 62 32 23 32 80 00 22 02 22 20 33 32 42 33 :B1
5080 80 22 20 20 00 22 02 33 33 32 02 20 00 22 22 20 :24
5090 22 33 82 22 22 20 20 22 00 20 33 33 22 44 20 20 :A9
50A0 20 28 20 22 02 82 22 22 22 02 20 00 22 00 22 33 :0D
50B0 32 22 02 02 02 22 00 22 22 22 22 22 77 70 02 22 :31
50C0 22 22 22 8A 22 28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3A :3A
50D0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 22 29 55 22 22 22 :B0
50E0 2A 22 22 22 72 66 66 55 55 52 22 22 22 22 44 42 :D8
50F0 24 22 22 22 33 32 23 33 32 22 2A 22 22 23 37 32 88 :E9
-------------------------------------------------------
Sum: 0B C6 AF 88 8A 88 82 7D CF 5D 4B B2 78 D1 32 3E :FB

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5100 23 33 21 12 22 23 32 32 32 33 32 32 22 21 21 23 :82
5110 32 32 33 23 33 32 21 21 12 21 22 23 33 33 88 82 :49
5120 21 22 12 21 23 33 22 22 33 32 12 22 22 12 88 22 :87
5130 22 42 22 32 12 22 21 22 22 A6 66 55 52 22 22 22 :6A
5140 22 12 22 55 52 44 22 22 11 12 22 21 11 11 12 21 :40
5150 12 22 22 22 22 22 12 22 22 22 22 21 22 22 22 22 :FF
5160 11 22 22 22 22 22 12 12 22 82 11 22 24 44 42 22 :C2
5170 12 21 21 22 12 22 22 44 44 42 12 12 12 11 22 22 :21
5180 44 44 44 44 21 22 22 2C 22 25 52 44 44 42 12 22 :38
```



▶4月号p.66の昆中採集なんですがぁ，これ，'86年2月号の間違いとちがい真っ赤？いやぁA.V.を入力したボクが，言ってんだからまちがいにゅわい．さては？ボクはA.V.だけでなく，ザ・サーキット，ザグゼツ，ブレイクスルーなども，ソノシートなど使わずに5本の指で入力しました．もちろんタイピングの練習という訳ではなく，うちにはぶっこわれたプレイヤーしかないからなのです．こんなのさいて～．P.S. 3月号p.40のPONさん，おんなじことを考える人っているんですね．僕も昔そのネタ使った

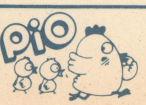
```
5190 11 25 55 52 24 44 44 48 21 11 22 22 24 44 48 24 :1B
51A0 44 48 22 2A 22 22 55 52 88 82 48 82 21 22 22 55 :51
51B0 55 55 28 88 88 22 22 12 22 21 11 11 12 28 82 22 :7B
51C0 22 21 11 12 22 22 21 12 22 22 2A 22 22 22 22 22 :F5
51D0 22 22 22 22 29 99 92 99 99 29 99 92 22 92 22 22 :5A
51E0 92 92 22 29 22 92 22 92 22 22 92 92 A2 29 22 92 :BE
51F0 22 92 22 22 92 99 99 29 22 92 22 92 22 22 92 22 :45
---------------------------------------------------------
Sum: D5 AD 69 0A 20 E4 59 6F 1E 2C 77 14 D4 DF E1 25 :4F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5200 29 29 22 92 22 92 22 22 92 22 29 29 22 92 22 92 :6C
5210 22 22 92 99 99 29 99 92 22 92 22 72 22 22 22 22 :2C
5220 22 2A 22 22 88 88 88 88 88 88 88 88 88 E1 11 11 :02
5230 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 :10
5240 11 11 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 51 11 11 11 :F8
5250 11 11 11 11 11 11 15 51 77 77 77 77 77 77 77 77 :88
5260 51 77 77 77 77 77 77 77 77 15 51 77 77 77 77 77 :C2
5270 77 77 77 15 51 77 2A 22 22 22 22 22 77 15 51 77 :6A
5280 77 77 77 77 77 77 77 15 51 77 77 77 77 11 11 11 :1C
5290 11 15 51 77 77 77 77 77 22 22 22 55 51 11 11 11 :09
52A0 11 11 11 11 11 11 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 :0E
52B0 11 11 33 31 11 11 12 21 13 33 66 65 55 21 22 22 :A6
52C0 22 22 22 22 12 11 12 11 22 11 12 32 22 22 12 22 :BD
52D0 22 21 21 82 23 32 22 22 71 22 66 25 55 44 43 33 :AC
52E0 22 22 21 11 12 2C 22 2B 22 23 32 22 21 22 22 22 :21
52F0 22 22 22 22 42 22 2A 22 22 22 22 22 22 22 33 22 :59
---------------------------------------------------------
Sum: 9A CB CD 57 1B 4D 5F 23 53 D8 32 A9 AE F8 E8 0B :12

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5300 22 22 20 02 22 20 22 22 33 32 22 22 22 20 00 02 :D9
5310 02 22 00 82 46 46 46 46 46 46 46 46 46 00 00 62 :62
5320 00 20 00 00 02 00 00 00 22 22 22 22 22 22 22 22 :32
5330 22 22 20 20 20 20 20 20 02 02 02 02 02 20 20 20 :6E
5340 20 02 02 02 02 02 20 20 20 20 20 02 02 02 02 :D4
5350 40 40 40 40 40 04 04 04 04 04 20 20 20 20 02 :F6
5360 02 02 02 02 70 70 70 70 07 07 07 07 07 22 22 :9F
5370 22 22 22 22 22 22 22 22 20 00 00 00 00 00 00 :30
5380 00 02 20 82 22 22 29 92 22 22 28 02 22 44 44 :FF
5390 44 44 44 44 44 22 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :76
53A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
53B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
53C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
53D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
53E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
53F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
---------------------------------------------------------
Sum: 0E 32 0A D0 C4 62 67 B2 73 E9 FB B7 F5 15 CA AE :E9

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5400 16 00 BA 16 00 0B 49 48 4F 55 4A 49 4E 56 9B 6D :65
5410 1B 34 77 CE 54 06 E6 42 86 50 3D EB 41 24 01 4C :C6
5420 ED 45 17 00 D8 CE 54 06 8E FC 82 A6 C4 A7 84 EC :D6
5430 45 ED 01 EC 43 ED 03 A6 C4 80 48 30 8C 09 EC :B5
5440 86 AD 8B 17 00 CC 35 F7 00 0C 00 4D 00 4E 00 68 :DC
5450 00 73 00 74 A6 43 C6 C0 3D 33 FF 54 0D 33 CB 8E :B2
5460 FC 87 8D 18 17 00 AB 8D 23 17 00 91 8D 0E 17 00 :F4
5470 A1 8D 19 17 00 87 8D 04 17 00 97 39 34 10 C6 40 :A7
5480 A6 C0 A7 80 5A 26 F9 7A FC 86 35 90 34 02 86 40 :C3
5490 4A 26 FD 35 82 39 A6 44 80 30 C6 10 3D 33 FF 54 :90
54A0 0F 33 CB 8E FC 86 C6 10 A6 C0 A7 80 5A 26 F9 39 :32
54B0 8D 60 8D 49 B6 FC 83 B7 54 07 39 39 39 34 77 1A :7A
54C0 50 8D 3A 10 8E FC 80 30 8D 00 4D C6 2D A6 80 A7 :FB
54D0 A0 5A 26 F9 8D 3C 30 8D 00 6B 10 8E 01 56 8D 1D :A9
54E0 86 02 B7 FC FE A6 80 B7 FC FF 8D 26 31 3F 26 EE :48
54F0 8D 0B 86 01 B7 FC FE 8D 19 1C 00 35 F7 1A 40 34 :4C
---------------------------------------------------------
Sum: 15 07 13 1C 8A 1D CF 04 B6 7A E4 95 AB 30 39 94 :16

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5500 02 B6 FD 05 2B FB 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A FB :7C
5510 35 82 7F FD 05 1C AF 39 00 00 3F 59 41 4D 41 55 :F8
5520 43 48 49 93 D3 8F 90 8E C0 00 7F D3 FE B6 D4 0A :8B
5530 B6 D3 FE 27 FB B7 D4 0A 4A 27 07 B6 D3 FF A7 80 :65
5540 20 E8 7E C0 00 10 CE D0 00 1C 00 CE D3 83 6F 5F :02
5550 7D D4 0A A6 5F 27 F9 B7 D4 0A 2B 1D C6 04 8E E0 :95
5560 77 A1 84 25 04 A1 01 23 07 30 04 5A 26 F3 20 DB :33
5570 A0 84 48 AE 02 AD 96 20 D2 80 80 48 30 8C 06 EC :47
5580 86 AD 8B 20 C6 00 0C 00 55 00 7A 00 B9 00 C0 00 :F8
5590 EB AE C4 C6 10 CE D3 87 8D 11 8D 2F 30 89 40 00 :AE
55A0 8D 09 8D 27 30 89 40 00 8D 01 39 34 54 7D D4 09 :EC
55B0 A6 C0 A7 84 A6 C0 A7 01 A6 C0 A7 02 A6 C0 A7 03 :BE
55C0 30 88 50 5A 26 EA B7 D4 09 35 D4 7F D3 86 7D D4 :38
55D0 0A B6 D3 86 27 F8 B7 D4 0A 39 AE C4 EC 42 7D D4 :F7
55E0 09 8D 07 5A 26 FB B7 D4 09 39 34 12 6F 89 80 00 :A3
55F0 6F 89 40 00 6F 80 4A 26 F3 35 12 30 88 50 39 AE :C0
---------------------------------------------------------
Sum: 3A AC 04 C0 F1 56 2C 45 92 A8 28 0F 97 74 37 42 :57

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5600 C4 A6 42 C6 08 CE D3 86 34 10 85 01 27 02 8D 16 :37
5610 30 89 40 00 85 02 27 02 8D 0C 30 89 40 00 85 04 :C4
5620 27 02 8D 02 35 90 34 56 7D D4 09 A6 C0 A7 84 A6 :98
5630 C0 A7 01 30 88 50 5A 26 F2 B7 D4 09 35 D6 B6 D4 :0B
5640 01 B7 D3 83 39 34 56 7D D4 09 CE 00 00 C6 A0 8E :ED
5650 3E 80 EF 89 80 00 EF 89 40 00 EF 80 5A 26 F3 FC :4C
5660 D0 1F C3 00 A0 FD D0 1F FD D4 0E B7 D4 09 35 D6 :BC
5670 34 56 7D D4 09 CE 00 00 C6 A0 8E 3F 5F EF 89 80 :3C
5680 00 EF 89 40 00 EF 80 5A 26 F3 FC D0 1F 83 00 A0 :A8
5690 FD D0 1F FD D4 0E B7 D4 09 35 D6 00 00 00 00 00 :6A
56A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
56B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
56C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
56D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 76 7E F6 7B FE :63
56E0 6F FE 5F DE 7F DE 7D 00 00 00 00 BF BE 7B FF FD :7B
56F0 F6 7F FB DF FE 77 7F 00 00 00 00 F6 77 FE 5F DE :EB
---------------------------------------------------------
Sum: 80 C0 14 D2 FD 01 D0 57 36 4C BD AA BB 55 76 ED :A7

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5700 7F EE 7B FA 7D FE 7F 00 00 00 00 EF EE 7E FF FD :33
5710 FE 77 EF DF FA 7F FD 00 00 00 00 00 00 00 00 :B9
5720 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5730 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5740 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5750 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FD FE 7F 9F BF :D8
5760 9C DB 3B F0 63 BE CF CB F2 F7 F3 3F B9 BD C9 DE :95
5770 FC EE 3E C3 DD 7C DF FC A3 99 FD BF 7F E5 BF CC :06
5780 ED FC F7 B3 7F BD 3E 7F 8F E3 33 F7 F4 DF CE BF :88
5790 B9 3E E7 F9 F3 EF CF BE E7 FB 9F FD FE 7F 9F BF :9F
57A0 9C DB 3B F0 63 BE CF CB F2 F7 F3 3F B9 BD C9 DE :95
57B0 FC EE 3E C3 DD 7C DF FC A3 99 FD BF 7F E5 BF CC :06
57C0 ED FC F7 B3 7F BD 3E 7F 8F E3 33 F7 F4 DF CE BF :88
57D0 B9 3E E7 F9 F3 EF CF BE E7 FB 9F FD FE 7F 9F BF :9F
57E0 9C DB 3B F0 63 BE CF CB F2 F7 F3 3F B9 BD C9 DE :95
57F0 FC EE 3E C3 DD 7C DF FC A3 99 FD BF 7F E5 BF CC :06
---------------------------------------------------------
Sum: 91 34 91 4A 1B 83 A0 CF AB 6C 74 CE 78 9F 10 B6 :E3

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5800 ED FC F7 B3 7F BD 3E 7F 8F E3 33 F7 F4 DF CE BF :88
5810 B9 3E E7 F9 F3 EF CF BE E7 FB 9F 00 00 00 00 00 :C7
5820 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5830 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5840 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5850 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
58F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
---------------------------------------------------------
Sum: A6 3A DE AC 72 AC 0D 3D 76 DE D2 F7 F4 DF CE BF :4F

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5900 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5910 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 CC CC CC CC 33 :63
5920 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 :F8
5930 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 :F8
5940 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 :F8
5950 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 33 33 33 33 CC :2D
5960 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5970 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5980 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5990 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 00 00 00 00 00 :60
59A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
59B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
59C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
59D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 CC CC CC CC 33 :63
59E0 FF FF 33 CF FB FF CC 3F FF FF F3 FF BF DF BF FF :51
59F0 DF FF FB FF 7F FE ED FD FD FF FA FF FF FD B5 FF :E4
---------------------------------------------------------
Sum: DA FA 2A CA 76 F9 B5 38 F8 FA E9 C6 B6 A4 3C 2D :58

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5A00 FF BF FA FF FF FB B5 FF EF DE EA FF FF FB D4 3D :26
5A10 DD DE AB CF 57 77 48 02 AA AA 50 33 33 33 33 CC :89
5A20 00 00 CC 31 00 00 03 C4 00 00 0C 10 00 00 00 41 :21
5A30 00 00 00 14 00 00 00 48 00 00 00 00 00 00 40 :9C
5A40 00 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 C0 :D3
5A50 00 00 00 04 30 00 00 03 CC 00 00 0C FF FF FF FF :0A
5A60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5A70 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5A80 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5A90 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 33 33 33 33 CC :8D
5AA0 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5AB0 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5AC0 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC 33 33 33 33 CC :F8
5AD0 CC CC CC 33 33 33 33 CC CC CC CC FF FF FF FF FF :5B
5AE0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5AF0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
---------------------------------------------------------
Sum: 06 C7 9F 19 1C 38 C9 03 C3 B2 7C 07 F7 F3 CF 73 :C9

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5B00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5B10 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 3F FF FF FC FF :2D
5B20 FF FF FF FB 57 FF DF F5 BF FF EF FB FF FF FF F5 :BC
5B30 FF FF FF FB FF FF F5 FF FF FF FF FF FF FF FF :E2
5B40 FF FF DF FF FF FF EF FF FF DF F7 FF FF EF FB :84
5B50 FF F5 5F FF FF FF 3F FF FF FC 00 00 00 00 3F :C7
5B60 FF FF FC 34 A8 00 0C 3A 40 00 0C 34 00 00 0C 3A :E2
5B70 00 00 0C 34 00 00 0C 3A 00 00 0C 30 00 00 0C 30 :FE
5B80 00 00 0C 30 00 00 0C 30 00 00 0C 30 00 00 0C 30 :F0
5B90 00 00 0C 3F FF FF FC 00 00 00 00 3F FF FF FC FF :7D
5BA0 FF FF FF FF FF FF DF FF FF FF EF FF FF FF FF FF :C0
5BB0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
5BC0 FF FF DF FF FF FF EF FF FF FF DF F7 FF FF EF FB :84
5BD0 FF F5 5F FF FF FF 3F FF FF FC 00 FF FF 00 00 :86
5BE0 35 5C 00 00 00 00 00 37 FC 00 01 5F FF 80 06 :A9
5BF0 BF FF E0 1B FF FF F8 2E FF FF FC 77 FF FF F6 5F :A1
---------------------------------------------------------
Sum: E9 3C 76 E0 F4 F4 AE 34 2C F1 B0 6F 54 F4 6B 23 :57

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5C00 FF FF FE 77 FF FF F6 3F FF FF DC 1F FF FE E8 0F :93
5C10 FF FF B0 07 FF FD E0 00 FF FB 00 00 FF FF 00 00 :89
5C20 35 5C 00 00 00 00 95 B1 95 00 95 B1 95 69 04 B4 :68
5C30 54 BC 98 05 7B 00 00 00 95 B1 95 00 95 B1 95 69 :47
5C40 04 B4 54 BC 98 05 78 99 24 98 FD 00 95 B1 95 69 :73
5C50 04 92 AF 92 E1 79 93 4D 04 84 BC B0 93 95 AF 08 :E4
5C60 B4 54 9A 1F 9A 2B C6 3A 92 D7 00 91 A6 04 C6 7E :6E
5C70 81 0A E3 08 F9 04 B1 80 00 00 01 B4 70 00 00 00 :69
```

ことあるんで.

(Mark Train)

## リスト3 ツイン・パス BASICリスト

```
5C80 6E 81 0A D0 08 A3 04 85 80 00 00 01 8F 5F 9E 00 :0A
5C90 00 5A 00 07 43 30 30 05 33 30 05 7B 30 30 33 30 :AC
5CA0 02 30 33 30 05 78 33 02 35 43 33 05 30 32 20 20 :99
5CB0 33 33 30 30 00 02 30 20 33 35 43 42 33 30 04 30 :9C
5CC0 39 43 43 30 20 33 20 34 33 20 32 30 30 39 20 30 :04
5CD0 43 00 04 34 33 00 20 30 30 0A DE 35 02 30 30 33 :E0
5CE0 0A 05 35 43 45 30 30 00 02 20 33 20 33 32 30 20 :56
5CF0 00 08 35 43 46 35 20 34 33 33 00 30 20 30 38 33 :A0
-----------------------------------------------------
Sum: ED 48 E4 19 B3 8E E4 D4 95 C3 7E 0A 0D 1D 38 51 :BE

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5D00 20 2B 44 35 44 30 30 20 33 30 20 32 35 20 33 35 :FA
5D10 20 33 33 20 33 30 33 33 20 33 33 33 20 20 35 44 :E1
5D20 20 32 30 20 33 02 35 44 34 34 20 20 32 32 20 33 :AF
5D30 33 32 20 32 33 32 20 00 32 20 32 32 33 32 32 30 :B9
5D40 00 02 35 44 33 35 20 34 34 00 30 32 30 20 DE 35 :30
5D50 34 34 20 33 04 33 33 00 01 30 33 20 20 00 33 20 :1C
5D60 31 20 33 31 20 32 30 20 33 33 30 20 20 33 20 33 :B3
5D70 20 32 30 30 20 33 32 0A 1A 35 20 33 31 41 2E 34 :B7
5D80 30 20 33 33 00 04 33 33 33 20 22 32 30 20 33 33 :7D
5D90 20 33 20 32 30 20 33 02 35 44 32 30 20 32 32 20 :A9
5DA0 33 30 20 33 30 00 0A 33 20 33 33 20 33 33 20 00 :4F
5DB0 35 36 46 43 46 0A CB 34 45 30 30 0A C0 59 0A A9 :BE
5DC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
5DD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F F8 00 01 :18
5DE0 FF FF 80 0F FF FF F0 3F FF FF FC 7F 03 E0 7E FE :92
5DF0 79 CF 3F FE 79 CF 3F FF FF FF FF FF FF FF FE :02
-----------------------------------------------------
Sum: 48 D1 F7 67 72 5D D7 CF 06 14 0A 66 BF ED 25 91 :D8

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5E00 FF FF 7F FF 3F FC FF 7F C7 E3 FE 3F F0 0F FC 0F :26
5E10 FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 00 3F FF C0 01 :83
5E20 FF FF FC 03 38 7F EF 06 10 3F FB 06 10 3F EF 06 :3D
5E30 10 3F FD 07 38 7F DF 03 FF FF F6 03 FF FF DC 01 :BE
5E40 FF FF 78 00 FF FF E0 00 FF FF 00 00 7F FC 38 00 :05
5E50 7F FE F8 00 3F FF F8 00 0F FF C0 00 3F FF C0 01 :78
5E60 FF FF FC 03 38 7F EF 06 10 3F FB 06 10 3F EF 06 :3D
5E70 10 3F FD 07 38 7F DF 03 FF FF F6 03 FF FF DC 01 :BE
5E80 FF FF 78 00 FF FF E0 00 FF FF 00 00 7F FC 38 00 :05
5E90 7F FE F8 00 3F FF F8 00 0F FF C0 00 3F FF C0 01 :78
5EA0 FF FF FC 03 38 7F EF 06 10 3F FB 06 10 3F EF 06 :3D
5EB0 10 3F FD 07 38 7F DF 03 FF FF F6 03 FF FF DC 01 :BE
5EC0 FF FF 78 00 FF FF E0 00 FF FF 00 00 7F FC 38 00 :05
5ED0 7F FE F8 00 3F FF F8 00 0F FF C0 07 FF F8 00 3F :B6
5EE0 FF FF 80 67 0F FD E0 C2 07 FF 60 C2 07 FD E0 C2 :61
5EF0 07 FF A0 E7 0F FB E0 7F FF FE C0 7F FF FB 80 3F :EB
-----------------------------------------------------
Sum: AB AD CA 6C 66 E7 31 DB 43 BC 31 A2 5C AA A5 67 :9B

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
5F00 FF EF 00 1F FF FC 00 0F FF FC 00 07 FF FE 03 01 :1A
5F10 FF FF 9F 00 7F FF FE 00 07 FF FC 07 FF F8 00 3F :58
5F20 FF FF 80 67 0F FD E0 C2 07 FF 60 C2 07 FD E0 C2 :61
5F30 07 FF A0 E7 0F FB E0 7F FF FE C0 7F FF FB 80 3F :EB
5F40 FF EF 00 1F FF FC 00 0F FF FC 00 07 FF FE 03 01 :1A
5F50 FF FF 9F 00 7F FF FE 00 07 FF FC 07 FF F8 00 3F :58
5F60 FF FF 80 67 0F FD E0 C2 07 FF 60 C2 07 FD E0 C2 :61
5F70 07 FF A0 E7 0F FB E0 7F FF FE C0 7F FF FB 80 3F :EB
5F80 FF EF 00 1F FF FC 00 0F FF FC 00 07 FF FE 03 01 :1A
5F90 FF FF 9F 00 7F FF FE 00 07 FF FC 00 1F FF E0 01 :1A
5FA0 FF FF FC 07 BF F0 E6 06 FF E0 43 07 BF E0 43 05 :AC
5FB0 FF E0 43 07 DF F0 E7 03 7F FF FE 01 DF FF FE 00 :3B
5FC0 F7 FF FC 00 3F FF F8 00 3F FF F0 C0 7F FF E0 F9 :6D
5FD0 FF FF 80 7F FF FE 00 3F FF E0 00 00 1F FF E0 01 :17
5FE0 FF FF FC 07 BF F0 E6 06 FF E0 43 07 BF E0 43 05 :AC
5FF0 FF E0 43 07 DF F0 E7 03 7F FF FE 01 DF FF FE 00 :3B
-----------------------------------------------------
Sum: F8 82 17 94 30 9E 0C 00 58 88 A6 75 00 95 EB 88 :02

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6000 F7 FF FC 00 3F FF F8 00 3F FF F0 C0 7F FF E0 F9 :6D
6010 FF FF 80 7F FF FE 00 3F FF E0 00 00 1F FF E0 01 :17
6020 FF FF FC 07 BF F0 E6 06 FF E0 43 07 BF E0 43 05 :AC
6030 FF E0 43 07 DF F0 E7 03 7F FF FE 01 DF FF FE 00 :3B
6040 F7 FF FC 00 3F FF F8 00 3F FF F0 C0 7F FF E0 F9 :6D
6050 FF FF 80 7F FF FE 00 3F FF E0 00 03 FF FC 00 3F :55
6060 FF FF 80 F7 FE 1C C0 DF FC 08 60 F7 FC 08 60 BF :AC
6070 FC 08 60 FB FE 1C E0 6F FF FF C0 3B FF FF C0 1E :9D
6080 FF FF 80 07 FF FF 00 00 FF FF 00 1C 3F FE 00 1F :F9
6090 7F FE 00 1F FF FC 00 03 FF F0 00 03 FF FC 00 3F :C6
60A0 FF FF 80 F7 FE 1C C0 DF FC 08 60 F7 FC 08 60 BF :AC
60B0 FC 08 60 FB FE 1C E0 6F FF FF C0 3B FF FF C0 1E :9D
60C0 FF FF 80 07 FF FF 00 00 FF FF 00 1C 3F FE 00 1F :F9
60D0 7F FE 00 1F FF FC 00 03 FF F0 00 03 FF FC 00 3F :C6
60E0 FF FF 80 F7 FE 1C C0 DF FC 08 60 F7 FC 08 60 BF :AC
60F0 FC 08 60 FB FE 1C E0 6F FF FF C0 3B FF FF C0 1E :9D
-----------------------------------------------------
Sum: D7 EA D7 2E 0A 78 9D 77 E7 90 81 5F 27 E1 41 8A :86

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6100 FF FF 80 07 FF FF 00 00 FF FF 00 1C 3F FE 00 1F :F9
6110 7F FE 00 1F FF FC 00 03 FF F0 00 00 00 00 00 00 :89
6120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
6130 FE 7F 00 00 3C 3C 00 00 FF FF 00 01 FF FF 80 03 :75
6140 FF FF C0 07 FF FF E0 07 FF FF E0 07 FF FF E0 07 :74
6150 DF FB E0 07 DF FB C0 03 00 01 B0 00 00 00 00 00 :DF
6160 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 30 00 00 :3C
6170 01 B0 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :44
6180 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6190 00 00 00 00 00 00 00 00 FE 1E 00 00 FF FF 00 00 :1A
61A0 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FF E0 00 0C 30 00 00 :B3
61B0 01 B0 00 00 03 C0 00 00 1F F8 00 00 1F F8 00 00 :72
61C0 3F FC 00 00 3F FC 00 00 3F FC 00 00 3F FC 00 00 :EC
61D0 1F F8 00 00 1F F8 00 00 FE 1E 00 00 00 00 00 00 :4A
61E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
61F0 FE 7F 00 00 3C 3C 00 03 FF FF C0 07 FF FF E0 0F :AA
-----------------------------------------------------
Sum: B7 E8 20 34 B7 E0 A0 8F 54 1C 1E 2B AF 4C 40 38 :E5

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6200 FF FF F0 1F 7F FE F8 1F 7F FE F8 1F 7F FE F8 1F :C9
6210 1F F8 F8 1E 1F F8 F0 0C 00 00 60 00 00 00 00 00 :A0
6220 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 30 00 00 :3C
6230 01 B0 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :44
6240 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6250 00 00 00 00 00 00 00 00 3C 7F B0 00 FF FF 00 00 :39
6260 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FF FE 00 0C 30 00 00 :B3
6270 01 B0 00 00 03 C0 00 00 1F F8 00 00 1F F8 00 00 :72
6280 7F FE 00 00 7F FE 00 00 7F FE 00 00 7F FE 00 00 :F4
6290 1F F8 00 00 1F F8 00 00 3C 7F B0 00 00 00 00 00 :69
62A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
62B0 7F FF 00 00 3F FC 00 00 1F FF E0 00 3D FF F0 00 :E3
62C0 7F 7F F8 00 7F DF FC 00 7F EF FC 00 7F F7 FC 00 :2C
62D0 3F FF FC 00 07 F3 F8 00 00 01 E0 00 00 00 00 00 :0D
62E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 03 :11
62F0 80 00 00 1F C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :5F
-----------------------------------------------------
Sum: 7A 69 DC 5C C6 39 DC AA 32 E0 12 1F FD 48 E4 22 :2E

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6300 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6310 00 00 00 00 10 00 00 00 3F E0 00 00 FF FF 00 00 :2D
6320 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FF FE 00 0E 00 00 03 :88
6330 80 00 00 1F C0 00 00 00 1C 00 00 00 3C 00 00 00 :B7
6340 7F 00 00 00 7F C0 00 00 7F E0 00 00 7F F0 00 00 :BC
6350 3F F8 00 00 17 F0 00 00 3F E0 00 00 00 00 00 00 :5D
6360 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
6370 7F FF 00 00 3F FC 00 00 1F FF 80 00 3F FF C0 00 :55
6380 7B FF E0 00 7D FF F0 00 7E FF F0 00 7F 7F F0 00 :21
6390 3F 9F F0 00 07 FF E0 00 00 07 80 00 00 00 00 00 :3B
63A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 0F :1D
63B0 80 00 00 3F C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :7F
63C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
63D0 00 00 00 00 C0 00 00 00 FF 80 00 00 FF FF 00 00 :3D
63E0 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FE 00 0E 00 00 0F :94
63F0 80 00 00 3F C0 00 00 00 1C 00 00 00 38 00 00 00 :D3
-----------------------------------------------------
Sum: 75 93 D0 9D 67 A8 D0 FE CF 23 EC 00 D8 6B B0 21 :44

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6400 78 00 00 00 7C 00 00 00 7E 00 00 00 7F 00 00 00 :F1
6410 3F B0 00 00 C7 F0 00 00 FF B0 00 00 00 00 00 00 :F5
6420 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
6430 FF FE 00 00 3F FC 00 01 FF F8 00 03 FF FC 00 07 :35
6440 FF DE 00 0F FF BE 00 0F FF 7E 00 0F FE FE 00 0F :4F
6450 F9 FC 00 07 FF E0 00 01 E0 00 00 00 00 00 00 00 :BC
6460 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 70 00 00 :70
6470 00 01 F0 00 00 03 FC 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :F0
6480 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6490 00 00 00 00 00 03 00 00 01 FF 00 00 FF FF 00 00 :01
64A0 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FE 00 00 70 00 00 :E7
64B0 00 01 F0 00 00 03 FC 00 00 38 00 00 00 1C 00 00 :44
64C0 00 1E 00 00 00 3E 00 00 00 7E 00 00 00 FE 00 00 :D8
64D0 01 FC 00 00 0F E3 00 00 01 FF 00 00 00 00 00 00 :EF
64E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
64F0 FF FE 00 00 3F FC 00 07 FF F8 00 0F FF BC 00 1F :1F
-----------------------------------------------------
Sum: AD 71 E0 16 CD AF F8 97 5B A1 FE 21 7B AD 00 35 :94

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6500 FE FE 00 3F FB FE 00 3F F7 FE 00 3F EF FE 00 3F :D3
6510 FF FC 00 1F CF E0 00 07 B0 00 00 00 00 00 00 00 :50
6520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 70 00 00 :70
6530 00 01 C0 00 00 03 F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :BC
6540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6550 00 00 00 00 00 08 00 00 07 FC 00 00 FF FF 00 00 :09
6560 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FF FE 00 00 70 00 00 :E7
6570 00 01 C0 00 00 03 F8 00 00 38 00 00 00 3C 00 00 :30
6580 00 FE 00 00 03 FE 00 00 07 FE 00 00 0F FE 00 00 :11
6590 1F FC 00 00 0F E8 00 00 07 FC 00 00 00 00 00 00 :15
65A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
65B0 FF FF 00 00 3F FC 00 03 FF FF C0 07 FF FF E0 0F :EE
65C0 FF FF F0 1F FF FF F8 1F FF FF F8 1F FF FF F8 1F :4C
65D0 FF FF F8 1F DF F7 F0 0C 00 00 60 00 00 00 00 00 :47
65E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
65F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: 18 F2 68 9C F8 C3 D8 F3 89 29 16 65 FA 14 D8 6D :14

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6600 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6610 00 00 00 00 00 00 00 00 3C 7F B0 00 FF FF 00 00 :39
6620 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FF FE 00 00 00 00 00 :77
6630 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6640 00 00 00 00 01 B0 00 00 03 C0 00 00 07 E0 00 00 :2B
6650 0F F0 00 00 1F F0 00 00 3C 7F B0 00 00 00 00 00 :49
6660 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
6670 FF FF 00 00 3F FC 00 00 FF FF 00 03 FF FF C0 03 :FB
6680 FF FF C0 03 FF FF C0 03 FF FF C0 03 FF FF C0 00 :01
6690 FF FF 00 00 1F F0 00 00 07 E0 00 00 00 00 00 00 :F4
66A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
66B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
66C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
66D0 00 00 00 00 00 00 00 01 FB 1E 00 00 FF FF 00 00 :15
66E0 FF FF 00 00 FF FF 00 7F FF FE 00 00 00 00 00 :77
66F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: 0A EB C0 03 7B 59 C0 02 76 B8 BC 06 02 DB B0 03 :9E

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6700 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6710 00 00 00 00 00 00 00 01 F8 1E 00 00 38 1C 00 00 :6B
6720 FE 7F 00 00 00 FE 7F 00 00 FE 7F 00 00 FE 7F 00 :F4
6730 38 1C 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :17
6740 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6750 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6760 00 00 00 00 01 B0 00 00 01 B0 00 01 01 B0 B0 01 :05
6770 C7 E3 B0 01 FF FF B0 07 FF FF F8 0F FF FF FC 0F :BE
6780 FF FF 7C 0F DF FF 68 0F DF FF A0 0E FF FF E0 03 :4B
```

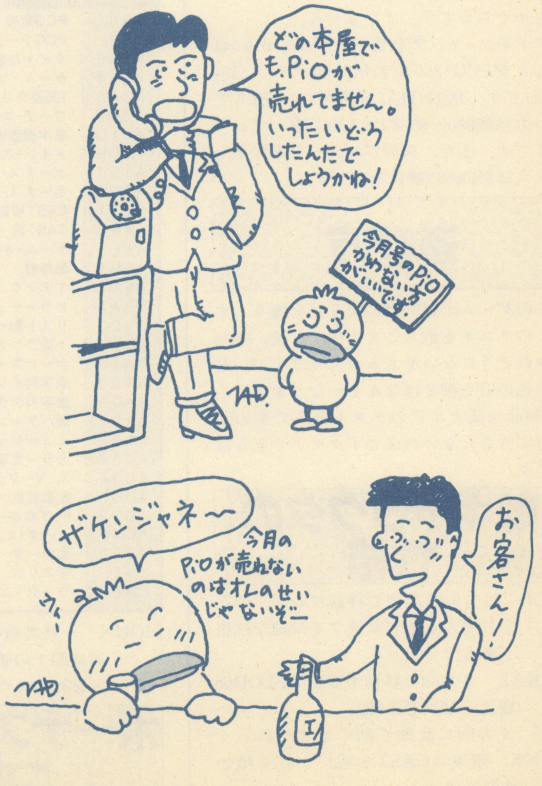




▶A：「何だってえ」なぞの男「こんな相手ならすごろくゲームもアクティブ・ロールプレイングだと言って売れるぜ」。B：「この野郎，ここでやっちまおうぜ袋にしちまえ!!」。A：「待ちな，俺がだまされてるってどういう意味なんだよー」：男「あのゲームをやってみればわかる」(中略)。C：「これが問題になってるゲームなのかい？」。D：「きれいなグラフィックじゃないか」(中略)。D：このゲーム，グラフィックを抜いたら××ゲームと同じじゃないかな」。E：「ほんと，そう言われてみれば……」。F：「そうよ，

```
6790 FF FF C0 03 F7 FF 80 07 F8 1F 80 00 00 00 00 00 :D5
67A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
67B0 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :C3
67C0 00 00 00 00 00 14 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 :15
67D0 00 00 00 03 F0 00 00 07 F8 1F 80 00 38 1C 00 00 :E5
67E0 FE 7F 00 00 FE 7F 00 00 FE 7F 00 00 FE 7F 00 00 :F4
67F0 38 1C 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :17
-----------------------------------------------------
Sum: 31 17 BC 16 CB BB 7C 25 C3 D8 98 1F 6B B4 5C 13 :21

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6800 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6810 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6820 00 00 00 00 01 80 00 00 01 80 00 01 01 80 80 01 :05
6830 C7 E3 80 01 FF FF 80 1F FF FF E0 3F FF FF F0 3E :11
6840 FF FF F0 16 FF FB F0 05 FF FB F0 07 FF FF 70 03 :55
6850 FF FF C0 01 FF EF C0 01 F8 1F E0 00 00 00 00 00 :65
6860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6870 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :C3
6880 00 00 00 28 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 :A8
6890 00 00 00 00 0F C0 01 F8 1F E0 02 70 00 00 02 00 :3B
68A0 F8 00 00 02 F8 00 00 02 FF F0 00 00 F8 08 00 00 :E3
68B0 70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :70
68C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
68D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
68E0 00 00 00 01 07 F0 00 01 00 0C 00 07 07 F7 00 0F :19
68F0 8F FF 80 01 FF FF 80 03 3F FF 80 3F DF FF 80 77 :62
-----------------------------------------------------
Sum: BC E0 B0 44 FF 27 70 2C 2D B3 10 8F 4D 7C E0 CA :44

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6900 FF FF 80 67 FF FF 86 07 FF FF DC 07 FF FF F8 03 :4A
6910 FF FF E0 0F EF FF 80 0F F3 FE 00 00 00 00 00 00 :5B
6920 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6930 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6940 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6950 00 00 00 0F E0 00 00 0F F3 F0 00 02 70 00 00 02 :55
6960 F8 00 00 02 F8 00 00 02 FF F0 00 00 F8 08 00 00 :E3
6970 70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :70
6980 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6990 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
69A0 00 00 00 01 07 F0 00 01 00 0C 00 07 07 F7 00 0F :19
69B0 8F FF 80 01 FF FF 80 7F CF FF 80 CF F7 FF 80 07 :A6
69C0 FF FF 80 07 FF FF 80 07 FF FF C0 07 FF FF E3 03 :B3
69D0 FF FF FE 01 CF FF 80 0F E3 FE 00 00 00 00 00 00 :3B
69E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
69F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: F3 FB 5E 91 9A EB 86 BD 95 E5 1C E6 64 FC 5B 1E :FA

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6A00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6A10 00 00 00 00 0F FC 00 0F E3 FE 00 00 00 0E 40 00 :49
6A20 00 1F 40 00 00 1F 40 00 0F FF 40 00 10 1F 00 00 :3B
6A30 00 0E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :0E
6A40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6A50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6A60 00 00 00 00 0F E0 80 00 30 00 80 00 EF E0 E0 01 :CF
6A70 FF F1 F0 01 FF FF 80 01 FF F3 FE 01 FF EF F3 01 :33
6A80 FF FF E0 01 FF FF E0 03 FF FF E0 C7 FF FF E0 7F :C2
6A90 FF FF C0 01 FF F3 80 00 7F C7 F0 00 00 00 00 00 :67
6AA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6AB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6AC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6AD0 00 00 00 00 3F F0 00 00 7F C7 F0 00 00 0E 40 00 :B3
6AE0 00 1F 40 00 00 1F 40 00 0F FF 40 00 10 1F 00 00 :3B
6AF0 00 0E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :0E
-----------------------------------------------------
Sum: FD 49 10 03 5A FB E0 13 2D 7C BE C8 0D 28 33 81 :B9

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6B00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6B10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6B20 00 00 00 00 0F E0 80 00 30 00 80 00 EF E0 E0 01 :CF
6B30 FF F1 F0 01 FF FF 80 01 FF FC C0 01 FF FB FC 01 :13
6B40 FF FF EE 61 FF FF E6 3B FF FF E0 1F FF FF E0 07 :4E
6B50 FF FF C0 01 FF F7 F0 00 7F CF F0 00 00 00 00 00 :E3
6B60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6B70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6B80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6B90 00 00 00 00 00 07 F0 00 00 0F CF F0 00 38 1C 00 00 :19
6BA0 FE 7F 00 00 C0 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :40
6BB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6BC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6BD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6BE0 00 00 00 00 00 3F FC 00 00 FF FF 00 01 FF FF 80 01 :B9
6BF0 FF FF 80 01 FF FF 80 07 FF FF F8 0F FF FF FC 0F :12
-----------------------------------------------------
Sum: FA 6D 1E 64 0A DA 46 43 BA 97 F8 30 23 F4 38 19 :37

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6C00 FF F7 FC 0F FF DD F8 0F FF BB E0 0F FF F7 E0 03 :66
6C10 FF FF C0 03 F7 FF 80 07 F8 1F 80 00 00 00 00 00 :D5
6C20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6C30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6C40 00 00 00 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 :04
6C50 00 00 00 03 F0 00 00 07 F8 1F 80 00 38 1C 00 00 :E5
6C60 FE 7F 00 00 C0 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :40
6C70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6C80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6C90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6CA0 00 00 00 00 3F FC 00 00 FF FF 00 01 FF FF 80 01 :B9
6CB0 FF FF 80 01 FF FF 80 1F FF FF E0 3F FF FF F0 3F :66
6CC0 EF FF F0 1F BB FF F0 07 DD FF F0 07 EF FF F0 03 :62
6CD0 FF FF C0 01 FF EF C0 01 F8 1F E0 00 00 00 00 00 :65
6CE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6CF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: E9 72 EC 36 9E C8 AC 44 C2 15 90 56 24 10 40 46 :4A
```

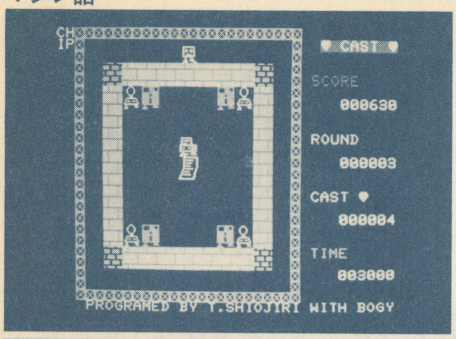
```
Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6D00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :20
6D10 00 00 00 00 00 0F C0 01 F8 1F E0 3F F8 7C 7C F8 :EE
6D20 3E F8 3E F8 3E F8 3E 7C 7C 3F F8 00 00 07 C0 1F C0 07 :B6
6D30 C0 07 C0 07 C0 07 C0 1F F0 00 00 1F F8 F8 3E F8 :69
6D40 3E 01 F0 1F 00 F8 06 FF FE 00 00 3F F8 F0 3E 00 :AE
6D50 3E 00 F0 00 3E F0 3E 3F F8 00 00 1F F8 3E F8 7C :9A
6D60 F8 F8 F8 F8 F8 FF FE 00 F8 00 00 FF F8 F8 00 FF :BB
6D70 F0 00 7E 00 3E F8 7E 7F F8 00 00 1F F8 78 0C F8 :2C
6D80 00 FF F0 F8 3E F8 3E 1F F0 00 00 FF FE C0 3E 00 :65
6D90 F8 01 F0 03 C0 03 C0 03 C0 00 00 3F F8 F8 3E F8 :97
6DA0 3E 3F F8 F8 3E F8 3E 3F F8 00 00 3F F8 F8 3E F8 :7D
6DB0 3E 3F FE 00 3E 00 7C 3F F0 00 00 00 00 00 00 00 :64
6DC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6DD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6DE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6DF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------------------------
Sum: D6 76 2A 29 EC 64 74 BC 5E 1F E0 5E 7E E1 76 5A :09

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6E00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
6E10 00 0F E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 :F2
6E20 80 07 C0 03 80 00 00 00 00 00 00 07 C0 1E F0 3C :DB
6E30 78 7C 7C FF FE F8 3E F8 3E 00 00 FF F8 3E 3E 3E :8A
6E40 3E 3F F0 3E 3E 3E 3E FF F8 00 00 1F F0 7E 3E F8 :1F
6E50 00 F8 00 F8 00 7E 3E 1F F8 00 00 FF E0 7C 7C 7C :16
6E60 3E 7C 3E 7C 3E 7C 7C FF E0 00 00 FF FE 7C 06 7C :84
6E70 60 7F E0 7C 60 7C 06 FF FE 00 00 FF FE 7C 06 7C :15
6E80 60 7F E0 7C 60 7C 00 FE 00 00 00 0F F0 7E 3E F8 :C8
6E90 00 F8 7E F8 1E 7E 1E 1F E6 00 00 FE FE 7C 7C 7C :9D
6EA0 7C 7F FC 7C 7C 7C 7C FE FE 00 00 1F F0 07 C0 07 :C0
6EB0 C0 07 C0 07 C0 07 C0 1F F0 00 00 1F F8 03 E0 03 :21
6EC0 E0 03 E0 03 E0 03 E0 1F C0 00 00 F8 3E F8 F8 FB :89
6ED0 E0 FF 80 FB E0 F8 F8 F8 3E 00 00 F8 00 F8 00 F8 :48
6EE0 00 F8 00 F8 02 F8 06 FF FE 00 00 F8 3E FE FE F7 :16
6EF0 DE F3 9E F0 1E F0 1E F0 1E 00 00 F8 3E FE 3E FF :0A
-----------------------------------------------------
Sum: 0E AE 42 0D F4 0C 92 54 FA 00 00 4D 14 3E 82 50 :5C

Add  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F Sum
6F00 BE FF FE F8 FE F8 FE F8 3E 00 00 1F F0 F8 3E F8 :1D
6F10 3E F8 3E F8 3E F8 3E 3F F0 00 00 FF F0 F0 7C F0 :5A
6F20 3E F0 7C FF F0 F0 00 F0 00 00 00 1F F0 F8 3E F8 :B6
6F30 3E F8 3E F9 BE F8 F0 3F 7C 00 00 FF F8 F0 1E F0 :C3
6F40 1E FF F8 F3 E0 F0 F8 F0 3E 00 00 3F F8 F0 1E F0 :33
6F50 00 1F F0 00 1E F0 1E 3F F8 00 00 FF FF C7 C3 07 :01
6F60 C0 07 C0 07 C0 07 C0 1F F0 00 00 F8 3E F8 3E F8 :88
6F70 3E F8 3E F8 3E 7C 7C 1F F0 00 00 F8 3E 7C 7C 3E :1D
6F80 F8 1F F0 0F E0 07 C0 03 80 00 00 F0 1E F0 1E F0 :4C
6F90 1E F3 9E F7 DE FE FE F0 1E 00 00 F8 3E 3C 78 0F :87
6FA0 E0 07 C0 0F E0 3C 78 F8 3E 00 00 F8 3E 7C 7C 3E :EC
6FB0 F8 0F E0 07 C0 07 C0 0F E0 00 00 7F FE 00 7C 01 :5E
6FC0 F0 07 C0 1F 00 7C 00 FF FE 00 00 00 00 00 00 00 :4F
-----------------------------------------------------
Sum: 72 2B CA 18 44 FF 74 CC 7A 00 00 C9 D3 A3 3F 3B :35
```

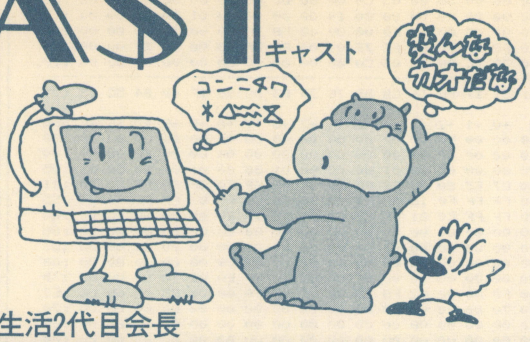



アイデア抜きのゲームだわ！」，A：「どうしてえ，これ5000円もするんだよー」男：「これは独創性のなさだよ」その他：「独創性!!そうよ独創性のなさだわ!!どうして高いのに独創性がないの!?」，男：「おもしろいゲームって甘さがあってすっきりと気持ちの良い感じがするだろう？その感じはアイデアという物質によるものだ．アイデアというのは99%のひらめきと1%の努力が結合したものだ」(その他驚く)．―かくしてPiO編集部投稿プログラム当没評議室(略して没室)の夜はふけて行くのであった…．

# MZ-1500/700
マシン語

# CAST キャスト




■700隠居生活2代目会長

どうもお待たせしました. PiOPiOで予告したCASTです. え？ 誰も知らない？ 失礼しました.

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | マシン語 9000～C8FF<br>スタート 9EE0 |
| 面白さ | ! ! ! ! |
| 動き・操作性 | → → → |
| サウンド | ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | う～ん，難しい.<br>一見，アクション・ゲーム風だが，これは頭を使うパズルだ！ (YC) |

## プログラム

オール・マシン語で$9000～$C8FF.実行アドレスは$9EE0です. $A000から作り始めて前の方へ継ぎ足したので，そのへんはぐちゃぐちゃです. すいません.

アドレス・マップを見てわかるとおり，ほとんどがPCG(256文字分)と面データ(100面分)です. PCG(HAL研究所)をお持ちでない方は$9080～$9880は入力しないでけっこうです. また，自分で面データを作るという人は$B000以降は無用です.

## 遊び方

このゲームの目的はCAST君を操り，すべてのリストを取ることです. 一見，絶対に取れそうにないリストがありますが，動く水色の壁を押せばなんとかなります.

100面全部クリアのテスト済みですので，入力ミスさえなければ必ずクリアできるはずです.

## 敵キャラクタの性格

FLOD　4方向に高速で移動するが，壁などに当たるまで直進する単純な性格である.

DISKAL　8方向に移動するが，FLOD同様速いだけで単純.

JOY　4方向に乱数で動くきまぐれっ子.

PRINK　確実にCASTを追いかける暗い性格です.

表1　キー操作

| キー ＼ モード | タイトル表示中 | ゲーム中 | エディットモード中 |
|---|---|---|---|
| カーソル・キー | | CASTの移動 | カーソルの移動 |
| SPACE キー | 1面からゲーム | | |
| CR キー | 続きからゲーム | | エディット終了 |
| G キー | | ギブ・アップ | |
| #, $ キー | | | 面の上下 |
| INST , DEL | | 一時停止/解除 | |
| ! キー | モニタへ戻る | | |
| C キー | | ボーナス・チップ消す | |
| SHIFT + BREAK | | タイトル画面へ | |
| E キー | エディット・モードへ | | |
| CLR キー | | | エディット画面のクリア |

表2　変更点

| アドレス | 現在値 | 内容 |
|---|---|---|
| A118 | 04 | 全体の速さ(01～07) |
| A0BC | 25 | CASTの数(21～29) |

表3　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| 9000 | PCG定義 |
| 9080 | PCGデータ |
| 9880 | タイトル表示 |
| 9C84 | ゲーム・オーバー処理 |
| 9CF0 | 100面クリア処理 |
| A000 | ワーク・エリア クリア |
| A01D | 基本画面表示 |
| A0DE | メイン・ルーチン |
| A182 | ボーナス・チップ出現 |
| A1DB | ボーナス・チップ処理 |
| A261 | CAST移動 |
| A45A | CAST死 処理 |
| A4B5 | ゲーム・オーバー |
| A4B9 | 敵移動 |
| A835 | エディタ |
| A9A7 | カラーチェンジ |
| A9DC | リスト取った |
| AA06 | 1面クリア |
| AA5C | ボーナス・チップ取った |
| AAB3 | 数字列インクリメント |
| AAC4 | 数字列デクリメント |
| AAE2 | 面パターン表示 |
| AC07 | ミュージック・ルーチン |
| AC84 | カラー文字列表示 |
| ACA4 | X, Y→V RAMアドレス |
| ACBE | 乱数発生 |
| ACD2 | PUT@ルーチン |
| AD45 | データ・エリア |
| B000 | 面データ |
| C900 | 空エリア |
| CA00 | ワーク・エリア |

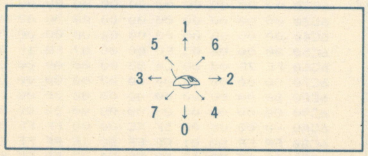
MOUN　一見乱数で動いているようだが実は図1の番号順に動き，止まることを知らぬマジメな奴です.

## ボーナス・チップについて

表4　ワーク・エリア

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| CA00 | 座標退避用 |
| CA01 | |
| CA02 | |
| CA03 | |
| CA04 | 残りのリストの数 |
| CA05 | CAST君の向き(0～3) |
| CA06 | DEATHルーチン |
| CA07 | 何面か(1～100) |
| CA08 | 未使用 |
| CA09 | 座標退避用 |
| CA0A | |
| CA0B | CASTスピード調節用 |
| CA0C | 各種移動用 |
| CA0D | 2コマ移動用 |
| CA0E | |
| CA0F | SPARK移動用 |
| CA10 | CAST座標 |
| CA11 | |
| CA12 | 未使用 |
| CA13 | |
| CA14 | ボーナス・チップ用 |
| ～ | |
| CA18 | |
| CA19 | FAST用 |
| CA1A | REW用 |
| CA1B | STOP用 |
| CA1C | 出現チップ座標 |
| CA1D | |
| CA1E | ミュージック・データ ストア用 |
| CA1F | |
| CA20 | ミュージック・ルーチン用 |

図1　MOUNの動き方




ゲーム中，ある状態に持ち込むと，ボーナス・チップが出現します(そんなに難しくないので探してみてください). これを取ると面白い現象が起きます. が，かえって邪

(美味○んぼう 4巻p.174～を見るとより楽しめるよ)

(だんだん畑はPiO一筋に生きる)

魔なこともあります．そんなときは[C]キーを押してください．

## 最後に

PiOパーツのストーリーとミュージックを使わせてもらいました．どうもありがとうございました．

ところで最近700のプログラムが少ないと思いませんか？ みなさん頑張って投稿しましょう．私は現在BASICでテキスト・アドベンチャーゲームを作っているので，完成したら投稿しようと思っています．

**◘参考文献**


1) Horizons：“CAST，PiOパーツ”，PiO，'85年10月号

2) 北条雅人：“便利なROMルーチンの紹介PiOBOX”，PiO，'85年5月号

3) 鈴木康之：“ZEPLISII”，PiO，'85年7月号

4) MIKAKO：“PiOパーツ・ミュージック”，PiO，'84年6月号

5) はにまる：“PiOパーツ・ミュージック”，PiO，'85年10月号

6) Atchan：“PiOパーツ・ミュージック”，PiO，'86年3月号

7) MIKAKO：“PiOパーツ・ミュージック”，PiO，'84年4月号

8) 気分はロックンロール：“PiOパーツ・ミュージック”，PiO，'85年9月号

9) “エディタ・アセンブラZEDA” Oh！MZ，'85年7月号，日本ソフトバンク


あともうちょっと…

## CAST　マシン語リスト

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9000 AF 0E 01 21 80 90 CD 0F :CB
9008 90 81 DA 40 90 18 F7 F5 :BF
9010 E5 87 6F 26 00 30 01 24 :56
9018 29 29 EB E1 06 08 7E 32 :DC
9020 10 E0 7B 32 11 E0 7A C6 :CE
9028 10 32 12 E0 7A 32 12 E0 :D2
9030 13 23 10 EA F1 C9 00 00 :EA
9038 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9040 01 E8 03 11 01 CA 21 00 :E9
9048 CA 36 00 ED B0 3E 01 32 :0E
9050 07 CA C3 80 98 00 00 00 :AC
9058 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9060 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9068 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9070 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9078 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
----------------------------------
SUM  52 5C 98 E2 DB C3 F1 32 :E9

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9080 00 00 00 00 3F 68 4A 4A :3B
9088 00 00 00 00 F8 08 28 28 :50
9090 48 48 69 2F 10 10 1E 3F :A5
9098 08 08 C8 F8 20 20 3C 7E :CA
90A0 00 00 00 00 00 1F 10 16 :45
90A8 00 00 00 00 00 F8 08 68 :68
90B0 16 10 13 1F 04 04 0E 1E :8C
90B8 68 08 C8 F8 20 70 78 0E :46
90C0 00 00 00 00 00 1F 10 10 :3F
90C8 00 00 00 00 00 F8 08 08 :08
90D0 10 10 13 1F 04 04 0E 1E :B6
90D8 08 08 C8 F8 20 70 78 0E :E6
90E0 00 00 00 00 1F 10 14 14 :57
90E8 00 00 00 00 FC 16 52 52 :B6
90F0 10 10 13 1F 04 04 3C 7E :14
90F8 12 12 96 F4 08 08 78 FC :32
----------------------------------
SUM  08 A2 90 68 D6 E8 22 FD :7F

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9100 1C 22 41 41 41 22 1C 0E :4D
9108 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9110 3F 40 40 80 FF 21 39 7D :15
9118 F8 84 AA 41 FF 08 CE CE :0A
9120 03 04 08 08 08 04 03 01 :27
9128 B0 40 20 20 20 40 B0 B0 :60
9130 0F 10 16 20 3F 10 18 38 :F4
9138 F0 08 68 04 FC 18 1C 00 :94
9140 07 08 10 10 10 08 07 01 :4F
9148 00 B0 40 40 40 B0 00 B0 :40
9150 0F 10 10 20 3F 10 18 38 :EE
9158 F0 08 08 04 FC 18 1C 00 :34
9160 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9168 38 44 82 82 82 44 38 70 :EE
9170 1F 21 55 82 FF 10 73 73 :0C
9178 FC 02 02 01 FF 74 9C BE :CE
----------------------------------
SUM  2E 49 12 C7 AD 2F 5C 6C :F4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
91B0 00 00 10 20 40 B0 B0 B0 :F0
9188 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9190 9F 61 40 80 80 FF 15 0F :63
9198 F8 54 AA 41 41 FF 58 F0 :BF
91A0 00 00 00 00 0C 02 01 01 :10
91A8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
91B0 0F 16 26 46 40 7F 0A 07 :61
91B8 F0 68 64 62 02 FE B0 E0 :AE
91C0 00 00 00 00 0C 02 01 01 :10
91C8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
91D0 0F 11 21 40 40 7F 0A 07 :51
91D8 F0 88 84 02 02 FE B0 E0 :8E
91E0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
91E8 00 00 08 04 02 01 01 01 :11
91F0 1F 2A 55 82 82 FF 1A 0F :CA
91F8 F9 86 02 01 01 FF A8 F0 :1A
----------------------------------
SUM  AD 7C 88 52 22 7B 26 4F :15

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9200 3F 21 21 21 3F 3E 3E 3F :9C
9208 00 FC C4 C4 FC 7C 7C FC :74
9210 3E 3E 3E 3F 3F 10 1E 3F :A5
9218 7C 7C 7C FC 10 1E 3F 00 :DD
9220 7F 41 41 41 7F 7E 7E 7F :3C
9228 FE E2 E2 FE FE 7E 7E FE :B8
9230 7E 7E 7E 7E 7F 10 38 7C :3B
9238 7E 7E 7E 7E FE 1C 3E 00 :50
9240 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7E 7F :F6
9248 FE FE FE FE FE 7E 7E FE :F0
9250 7E 7E 7E 7E 7F 10 38 7C :3B
9258 7E 7E 7E 7E FE 1C 3E 00 :50
9260 00 03 3F 21 21 21 3E 3E :21
9268 7C C4 C4 FC FC FC 7C 7C :F0
9270 3F 3E 3E 3E 3F 04 3C 7E :F6
9278 FC 7C 7C FC 08 18 7C F8 :84
----------------------------------
SUM  A2 F0 F4 2B E2 71 6D 9C :0D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9280 00 00 00 00 FE 61 2D 10 :9C
9288 00 00 00 00 00 00 00 80 :80
9290 3F 24 22 22 3F 08 0E 1F :1B
9298 F0 18 AC 0C FC 10 1C 3E :26
92A0 00 00 00 3F 20 2F 20 2E :DC
92A8 00 00 00 E0 20 A0 20 20 :E0
92B0 7F 40 58 40 7F 10 3F 7C :A1
92B8 FE 12 DE 12 FE 1C 3E 00 :58
92C0 00 00 00 07 04 04 04 04 :17
92C8 00 00 00 FC 04 04 04 04 :0C
92D0 7F 40 50 50 7F 10 38 7C :A2
92D8 FE 02 02 02 FE 1C 3E 00 :5C
92E0 00 00 00 00 01 02 05 04 :0C
92E8 00 00 00 00 F8 10 A0 20 :C8
92F0 0F 10 2A 20 3F 08 38 7C :64
92F8 FC 64 C4 C4 FC 10 70 F8 :5C
----------------------------------
SUM  34 44 44 D8 AF D2 DF D3 :C7

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9300 3F 28 49 8B 8B 8B 89 88 :62
9308 F8 08 C8 E8 E8 E8 C8 08 :50
9310 8A 8A 48 28 1F 10 1C 3E :0D
9318 28 28 08 08 F8 10 1C 3E :C2
9320 1F 10 13 17 17 17 13 10 :AA
9328 F8 08 C8 E8 E8 E8 C8 08 :50
9330 14 14 10 10 1F 08 1C 3E :C9
9338 28 28 08 08 F8 38 7C 00 :0C
9340 1F 10 10 10 10 10 10 10 :8F
9348 F8 08 08 08 08 08 08 08 :30
9350 10 14 14 14 1F 08 1C 3E :CD
9358 08 08 08 08 F8 38 7C 00 :CC
9360 1F 10 13 17 17 17 13 10 :AA
9368 F8 14 92 D1 D1 D1 91 11 :B3
9370 14 14 10 10 1F 08 38 7C :23
9378 51 51 12 14 F8 08 38 7C :7C
----------------------------------
SUM  E7 F3 4F FA CE 22 C0 D1 :A4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9380 0F 08 0C 0D 0E 0F 0F 0F :6B
9388 00 F0 10 B0 30 30 F0 F0 :F0
9390 0B 09 0F 0F 0F 03 03 03 :4A
9398 D0 90 F0 F0 60 38 80 C0 :18
93A0 1F 10 1B 18 1D 1C 1F 1F :D9
93A8 FC 04 EC 0C DC 1C FC FC :E8
93B0 17 13 1F 1F 0C 1C 3C 00 :CC
93B8 F4 E4 FC FC 18 18 3C 7E :BA
93C0 1F 10 1B 18 1D 1C 1F 1F :D9
93C8 FC 04 EC 0C DC 1C FC FC :E8
93D0 1F 1F 1F 1F 0C 1C 3C FC :DC
93D8 FC FC FC 18 18 3C 7E 00 :DE
93E0 0F 0B 0C 0D 0C 0C 0F 0F :66
93E8 F0 10 30 B0 70 F0 F0 F0 :20
93F0 0B 09 0F 0F 06 1C 01 03 :58
93F8 D0 90 F0 F0 C0 C0 C0 C0 :70
----------------------------------
SUM  20 7C 9A 12 59 4E AA 34 :CD

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9400 0F 08 0B 08 0B 08 0B 08 :50
9408 FF 01 F1 01 E1 01 C1 01 :96
9410 0B 10 17 20 2F 40 40 FF :00
9418 F2 02 82 04 C4 04 08 F8 :42
9420 00 FF FF EF E7 E3 E1 E0 :78
9428 00 FF FF 7F 3F 1F 0F 07 :F1
9430 E1 E3 E7 EF FF FF 00 00 :98
9438 0F 1F 3F 7F FF FF 00 00 :EA
9440 00 FF FF FE FC F8 F0 E0 :C0
9448 00 FF FF F7 E7 C7 87 07 :31
9450 F0 F8 FC FE FF FF 00 00 :E0
9458 87 C7 E7 E7 FF FF 00 00 :1A
9460 00 FF FF FF FF F8 F8 F8 :E4
9468 00 FF FF FF FF 1F 1F 1F :59
9470 F8 F8 FF FF FF FF 00 00 :EC
9478 1F 1F FF FF FF FF 00 00 :3A
----------------------------------
SUM  89 ED 96 DF E0 1F 92 E5 :61

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9480 00 00 00 00 00 3F 68 4A :F1
9488 00 00 00 00 00 F8 08 28 :28
9490 4A 48 48 69 2F 10 3C 7E :3C
9498 28 08 08 C8 F8 20 1F 3E :75
94A0 00 00 00 00 00 1F 10 16 :45
94A8 00 00 00 00 00 F8 08 68 :68
94B0 16 10 13 1F 04 0E 1E 70 :F8
94B8 68 08 C8 F8 20 20 70 78 :58
94C0 00 00 00 00 00 1F 10 10 :3F
94C8 00 00 00 00 00 F8 08 08 :08
94D0 10 10 13 1F 04 0E 1E 70 :F2
94D8 08 08 C8 F8 20 20 70 78 :F8
94E0 00 00 00 00 00 1F 10 14 :43
94E8 00 00 00 00 00 FC 16 52 :64
94F0 14 10 10 13 1F 14 F8 7C :EE
94F8 52 12 12 96 F4 08 3C 7E :C2
----------------------------------
SUM  6E A2 28 08 82 28 71 F4 :4F

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9500 07 08 10 10 10 08 07 03 :51
9508 00 80 40 40 40 80 00 00 :C0
9510 3F 40 40 80 FF 25 70 F9 :CC
9518 F8 84 4A 41 FF 08 CE CE :AA
9520 00 01 02 02 02 01 00 01 :09
9528 E0 10 08 08 08 10 E0 80 :78
9530 0F 10 16 20 3F 18 38 00 :E4
9538 F0 08 68 04 FC 08 18 1C :9C
9540 01 02 04 04 04 02 01 01 :13
9548 C0 20 10 10 10 20 C0 80 :70
9550 0F 10 10 20 3F 18 38 00 :DE
9558 F0 08 08 04 FC 08 18 1C :3C
9560 00 01 02 02 02 01 00 00 :08
9568 E0 10 08 08 08 10 E0 C0 :B8
9570 1F 21 55 82 FF 10 73 73 :0C
```

▶私もPC-1350を買ってもうすぐ1年です．その前にパソコンは1年ぐらいやってたけど，関数電卓もプログラム電卓もポケコンも知らなかったので，関数が計算できるだけで喜んで使っています．でもこれからは少しづつ勉強していきたいと思っているので，ポケコンの専門誌があったらいいと思っています．

（丹前&或葉）

```
9578 FC 02 02 01 FF A4 0E 9F :51
-----------------------------------
SUM  D8 E3 EF 04 EA ED E7 D6 :42

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9580 00 00 00 00 30 40 80 B0 :70
9588 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9590 9F 61 40 80 80 FF 15 0F :63
9598 F8 54 AA 41 41 FF 58 F0 :BF
95A0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
95A8 00 00 00 00 30 40 80 B0 :70
95B0 0F 16 26 46 40 7F 0A 07 :61
95B8 F0 68 64 62 02 FE B0 E0 :AE
95C0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
95C8 00 00 00 00 30 40 80 B0 :70
95D0 0F 11 21 40 40 7F 0A 07 :51
95D8 F0 88 84 02 02 FE B0 E0 :BE
95E0 00 00 00 00 00 00 Q0 00 :00
95E8 00 00 00 00 0C 02 01 01 :10
95F0 1F 2A 55 82 82 FF 1A 0F :CA
95F8 F9 86 02 01 01 FF A8 F0 :1A
-----------------------------------
SUM  AD 7C 70 2E 64 B8 24 4D :54

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9600 3C 27 21 21 39 3F 3E 3E :99
9608 00 00 FC C4 C4 FC 7C 7C :78
9610 3F 3E 3E 3F 10 18 3E 1F :7F
9618 FC 7C 7C 7C FC 20 3C 7E :46
9620 7F 41 41 41 7F 7E 7E 7F :3C
9628 FE E2 E2 FE FE 7E 7E FE :B8
9630 7E 7E 7E 7E 7F 38 7C 00 :2B
9638 7E 7E 7E 7E FE 08 1C 3E :58
9640 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7E 7F :F6
9648 FE FE FE FE FE 7E 7E FE :F0
9650 7E 7E 7E 7E 7F 28 7C 00 :1B
9658 7E 7E 7E 7E FE 08 1C 3E :58
9660 00 3F 21 21 21 3E 3E 3F :5D
9668 FC C4 C4 FC FC FC 7C 7C :70
9670 3E 3E 3E 3F 08 78 FC 00 :75
9678 7C 7C 7C FC FC 08 78 FC :E8
-----------------------------------
SUM  1F 36 0E AC 1E 95 8A 84 :D0

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9680 00 00 00 FE 41 2C 10 10 :8B
9688 00 00 00 00 00 80 80 80 :80
9690 3F 24 22 22 3F 08 1C 3E :48
9698 F0 18 AC 0C FC 10 0E 1F :F9
96A0 00 00 3F 20 2F 20 3E 20 :0C
96A8 00 00 E0 20 A0 20 20 20 :00
96B0 7F 40 58 40 7F 3F 7C 00 :91
96B8 FE 12 DE 12 FE 08 1C 3E :60
96C0 00 00 07 04 04 04 04 04 :1B
96C8 00 00 FC 04 04 04 04 04 :10
96D0 7F 40 50 50 7F 38 7C 00 :92
96D8 FE 02 02 02 FE 08 1C 3E :64
96E0 00 00 00 01 02 05 04 04 :10
96E8 00 00 00 F8 10 A0 20 20 :E8
96F0 0F 10 2A 20 3F 08 70 F8 :1B
96F8 FC 64 C4 C4 FC 10 38 7C :A8
-----------------------------------
SUM  34 44 66 F5 9A 50 1C 49 :22

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9700 1F 28 49 8B 8B 8B 89 88 :42
9708 F8 08 C8 E8 E8 E8 C8 08 :50
9710 88 8A 4A 28 1F 10 38 7C :67
9718 08 28 28 08 F8 0E 1F 00 :85
9720 1F 10 13 17 17 17 13 10 :AA
9728 F8 08 C8 E8 E8 E8 C8 08 :50
9730 10 14 14 10 1F 1C 3E 00 :C1
9738 08 28 28 08 F8 10 38 7C :1C
9740 1F 10 10 10 10 10 10 10 :8F
9748 F8 08 08 08 08 08 08 08 :30
9750 10 14 14 14 1F 1C 3E 00 :C5
9758 08 08 08 08 F8 10 38 7C :DC
9760 1F 10 13 17 17 17 13 10 :AA
9768 F8 14 92 D1 D1 D1 91 11 :B3
9770 10 14 14 10 1F 70 F8 00 :CF
9778 11 51 52 14 F8 08 1C 3E :22
-----------------------------------
SUM  3D F3 D9 FA CE 60 3F 93 :03

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9780 0F 08 0C 0C 0E 0F 0F 0F :6A
9788 00 F8 08 D8 18 18 F8 78 :78
9790 0B 09 0F 0F 0F 03 0E 07 :59
9798 C8 F8 F8 FB 0F 1E 00 80 :60
97A0 3F 20 37 30 3B 38 3F 3F :B7
97A8 F8 08 D8 18 B8 38 F8 F8 :D0
97B0 2F 27 3F 3F 18 18 3C 7E :BE
97B8 E8 C8 F8 F8 30 38 3C 00 :44
97C0 3F 20 37 30 3B 38 3F 3F :B7
97C8 F8 08 D8 18 B8 38 F8 F8 :D0
97D0 3F 3F 3F 3F 18 18 3C 7E :E6
97D8 F8 F8 F8 F8 30 38 3C 00 :84
97E0 00 1F 10 1B 18 18 1F 17 :B0
97E8 F0 10 30 30 70 F0 F0 F0 :A0
97F0 13 1F 1F DF F0 78 00 01 :99
97F8 D0 90 F0 F0 F0 C0 70 E0 :40
-----------------------------------
SUM  71 55 F6 06 22 08 F2 60 :3E

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9800 00 FF FF EF E3 E0 E0 E0 :70
9808 00 FF FF FF FF FF 3F 0F :49
9810 E0 E0 E3 EF FF FF 00 00 :90
9818 3F FF FF FF FF FF 00 00 :3A
9820 00 0E 31 C0 00 C0 31 0E :FE
9828 00 00 C0 38 07 38 C0 00 :F7
9830 14 14 22 22 41 41 41 22 :51
9838 14 14 08 08 08 00 00 00 :40
9840 00 00 00 08 08 08 14 14 :40
9848 22 41 41 41 22 22 14 14 :51
9850 00 00 00 1C E0 1C 03 00 :1B
9858 00 70 8C 03 00 03 8C 70 :FE
9860 00 00 00 FF 11 FF 00 00 :0F
9868 1C 14 14 14 1C 14 14 14 :B0
9870 60 FF 06 06 06 FF 60 60 :30
9878 FF C3 A5 99 99 A5 C3 FF :00
-----------------------------------
SUM  E4 9A 87 18 06 16 3F 2A :A2

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9880 F3 21 00 D0 11 01 D0 01 :C7
9888 00 0C 36 00 ED B0 21 94 :94
9890 9B 11 28 D0 01 F0 00 ED :82
9898 B0 3E 70 21 19 01 11 75 :1F
98A0 9A CD 84 AC 3E 70 21 1B :81
98A8 02 11 7D 9A CD 84 AC 3E :65
98B0 70 21 19 04 11 89 9A CD :AF
98B8 84 AC 3E 70 21 1B 05 11 :30
98C0 8F 9A CD 84 AC 21 02 08 :51
98C8 11 01 AE CD D2 AC 3E 70 :B9
98D0 21 04 09 11 9B 9A CD 84 :C5
98D8 AC 21 02 0A 11 19 AE CD :7E
98E0 D2 AC 3E 60 21 04 0B 11 :5D
98E8 B3 9A CD 84 AC 21 02 0C :79
98F0 11 31 AE CD D2 AC 3E 30 :A9
98F8 21 04 0D 11 C8 9A CD 84 :F6
-----------------------------------
SUM  F2 62 72 A9 E6 25 41 C8 :83

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9900 AC 21 02 0E 11 49 AE CD :B2
9908 D2 AC 3E 70 21 04 0F 11 :71
9910 E2 9A CD 84 AC 21 02 10 :AC
9918 11 61 AE CD D2 AC 3E 70 :19
9920 21 04 11 11 F3 9A CD 84 :25
9928 AC 21 02 12 11 79 AE CD :E6
9930 D2 AC 3E 10 21 04 13 11 :15
9938 06 9B CD 84 AC 21 02 14 :D5
9940 11 91 AE CD D2 AC 3E 20 :F9
9948 21 04 15 11 22 9B CD 84 :59
9950 AC 3E 70 21 20 09 11 3E :F3
9958 9B CD 84 AC 3E 70 21 20 :87
9960 0A 11 42 9B CD 84 AC 3E :33
9968 70 21 20 0B 11 49 9B CD :7E
9970 84 AC 3E 70 21 20 0C 11 :3C
9978 4D 9B CD 84 AC 3E 60 21 :A4
-----------------------------------
SUM  DA 4D FD CB 7E 3D 7D 13 :3A

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9980 21 0E 11 55 9B CD 84 AC :2D
9988 3E 60 21 21 0F 11 59 9B :F4
9990 CD 84 AC 3E 60 21 20 10 :EC
9998 11 5D 9B CD 84 AC 3E 60 :A4
99A0 21 20 11 11 63 9B CD 84 :B2
99A8 AC 3E 60 21 20 12 11 69 :17
99B0 9B CD 84 AC 3E 60 21 21 :78
99B8 13 11 6F 9B CD 84 AC 3E :69
99C0 60 21 21 14 11 73 9B CD :A2
99C8 84 AC 21 28 D0 06 FF 7E :CC
99D0 FE FF 20 08 E5 3E 08 84 :D4
99D8 67 36 D0 E1 23 10 F0 AF :20
99E0 32 20 CA 3A 20 CA B7 20 :17
99E8 08 3E 06 11 29 9A CD 07 :F4
99F0 AC CD BE AC E6 70 11 77 :C1
99F8 9B 21 04 18 CD 84 AC CD :A2
-----------------------------------
SUM  82 D9 A1 2E 01 5B B9 EC :2B

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9A00 1B 00 B7 28 DE 21 00 D0 :C9
9A08 11 01 D0 01 00 04 36 00 :1D
9A10 ED B0 FE 66 CA 17 A0 FE :80
9A18 21 CA 00 00 FE 45 CA C0 :B8
9A20 9E FE 20 C2 8E 98 C3 10 :77
9A28 A0 43 33 46 35 47 33 2B :36
9A30 43 33 42 33 41 33 41 35 :D5
9A38 46 37 52 36 43 33 46 35 :F6
9A40 47 33 2B 43 33 42 33 41 :D1
9A48 33 41 35 47 37 52 36 43 :F2
9A50 33 46 35 47 33 2B 43 33 :C9
9A58 42 33 41 33 41 35 46 37 :DC
9A60 52 36 46 33 44 33 46 33 :F1
9A68 47 33 41 33 42 35 41 35 :DB
9A70 46 37 52 36 0D 50 52 4F :03
9A78 47 52 41 4D 0D 42 59 20 :EF
-----------------------------------
SUM  16 05 5C ED 6B B4 41 F8 :BC

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9A80 54 45 54 53 55 4F 2E 53 :65
9A88 0D 53 54 4F 52 59 0D 42 :FD
9A90 59 20 48 4F 52 49 5A 4F :54
9A98 4E 53 0D 2E 2E 2E 43 41 :BC
9AA0 53 54 20 20 28 43 41 53 :E6
9AA8 45 54 54 45 20 54 41 50 :37
9AB0 45 29 0D 2E 2E 2E 4A 4F :9E
9AB8 59 20 20 20 28 4A 4F 59 :D3
9AC0 20 53 54 49 43 4B 29 0D :D4
9AC8 2E 2E 2E 46 4C 4F 44 20 :CF
9AD0 20 28 35 22 20 46 4C 4F :A0
9AD8 50 50 59 20 44 49 53 4B :44
9AE0 29 0D 2E 2E 2E 4D 4F 55 :B1
9AE8 4E 20 20 28 4D 4F 55 53 :FA
9AF0 45 29 0D 2E 2E 2E 50 52 :A7
9AF8 49 4E 4B 20 28 50 52 49 :15
-----------------------------------
SUM  01 99 54 47 89 71 45 7A :EE

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9B00 4E 54 45 52 29 0D 2E 2E :CB
9B08 2E 44 49 53 4B 41 4C 28 :0E
9B10 33 2E 35 22 20 46 4C 4F :B9
9B18 50 50 59 20 44 49 53 4B :44
9B20 29 0D 2E 2E 2E 53 50 41 :A4
9B28 52 4B 20 28 46 4D 20 4F :E7
9B30 4E 47 45 4E 20 53 50 45 :30
9B38 41 4B 45 52 29 0D 55 53 :01
9B40 45 0D 43 55 52 53 4F 52 :30
9B48 0D 4B 45 59 0D 54 4F 20 :C6
9B50 4D 4F 56 45 0D D0 E0 CE :C2
9B58 0D FD 5E FD 0D D0 D1 D2 :E5
9B60 D1 CE 0D FD 5F FD 20 FD :22
9B68 0D CD D2 D1 D2 DD 0D FD :36
9B70 20 FD 0D CD E0 DD 0D 50 :11
9B78 55 53 48 20 53 50 41 43 :37
-----------------------------------
SUM  08 8F 64 88 72 2B F8 B7 :CF

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9B80 45 20 4F 52 20 43 52 20 :DB
9B88 4F 52 20 27 45 27 20 4B :BF
9B90 45 59 21 0D 00 FF FF FF :C9
9B98 FF FF 00 FF FF FF FF FF :F9
9BA0 00 FF FF FF FF FF 00 FF :FA
9BA8 FF FF FF FF 00 00 00 00 :FC
9BB0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9BB8 00 00 00 00 00 FF FF 00 :FE
9BC0 FF FF 00 FF FF 00 FF FF :FA
9BC8 00 FF FF 00 00 00 00 FF :FD
9BD0 FF FF FF FF 00 00 00 00 :FC
9BD8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9BE0 00 00 00 00 00 FF FF 00 :FE
9BE8 00 00 00 FF FF 00 FF FF :FC
9BF0 00 FF FF FF FF FF 00 00 :FB
9BF8 FF FF FF 00 00 00 00 00 :FD
-----------------------------------
SUM  D4 C3 8A 7F 60 64 6C 65 :35

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9C00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9C08 00 00 00 00 FF FF 00 FF :FE
9C10 FF FF 00 FF FF 00 FF FF :FA
9C18 00 00 00 00 FF FF 00 00 :FE
9C20 FF FF FF 00 00 00 00 00 :FD
9C28 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9C30 00 00 00 00 00 FF FF 00 :FE
9C38 FF FF 00 FF FF FF FF FF :F9
9C40 00 FF FF FF FF FF 00 00 :FB
9C48 FF FF FF 00 00 00 00 00 :FD
9C50 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9C58 00 00 00 00 00 FF FF FF :FD
9C60 FF FF 00 FF FF 00 FF FF :FA
9C68 00 FF FF FF FF FF 00 00 :FB
9C70 FF FF FF 00 00 00 00 00 :FD
9C78 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  FA F8 FB FB FA F9 FA FC :D1

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9C80 00 00 00 00 3E 72 21 09 :DA
9C88 0A 11 BF 9C CD 84 AC 3E :B1
9C90 72 21 09 0B 11 B3 9C CD :D4
9C98 84 AC 3E 72 21 09 0C 11 :27
9CA0 BF 9C CD 84 AC 3E 04 CD :67
9CA8 41 00 11 CB 9C CD 30 00 :B6
9CB0 C3 B0 98 20 47 41 4D 45 :15
9CB8 20 4F 56 45 52 20 0D 20 :A9
9CC0 20 20 20 20 20 20 20 20 :00
9CC8 20 20 0D 44 34 52 31 44 :8C
9CD0 33 44 30 52 44 52 44 35 :08
9CD8 46 34 45 30 52 45 34 44 :FE
```



▶大学入試が無事に終わったので，今，映画を見まくっています．『オズ』『ピラミッドの謎』『ドン松五郎』『アリオン』などなど…春休みなのでどこの映画館も子供だらけ．私も以前まではうっとおしく思っていましたが最近では，作品の面白さをはかるバロメータとして利用(?)しています(このテの映画では，小さな子の反応を見るのも楽しい)．ところで，前述4本の中で案外ウケが悪く，私自身も残念に思ったのが『オズ』です．個人的主観で言いますと，まるで水平線ストーリーといった感じで，クライマッ

```
9CE0 30 52 44 34 23 43 31 44 :D5
9CE8 37 52 37 52 37 52 37 0D :DF
9CF0 21 BF DB 11 C0 DB 01 28 :90
9CF8 00 36 50 ED B0 21 29 9D :0A
-----------------------------------
SUM  24 9A 1A 37 D2 B8 5E 4A :41

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9D00 11 E8 D3 01 90 01 ED B0 :FB
9D08 01 90 01 C5 21 C1 D3 11 :1D
9D10 C0 D3 01 E8 03 ED B0 0E :2A
9D18 FF 06 FF 10 FE 0D 20 F9 :38
9D20 C1 0B 78 B1 20 E5 C3 00 :BD
9D28 90 19 0F 15 00 03 0C 05 :E1
9D30 01 12 05 04 00 21 20 20 :7D
9D38 00 13 14 01 07 05 13 00 :47
9D40 61 61 00 00 00 00 00 14 :D6
9D48 08 01 0E 0B 00 19 0F 15 :5F
9D50 00 10 0C 01 19 09 0E 07 :54
9D58 00 03 01 13 14 2E 00 00 :59
9D60 00 00 00 2A 2A 2A 2A 2A :D2
9D68 00 10 12 0F 07 12 01 0D :58
9D70 00 02 19 00 14 05 14 13 :5B
9D78 15 0F 00 13 08 09 0F 0A :61
-----------------------------------
SUM  A1 30 BA F4 53 64 FD 71 :A4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9D80 09 12 09 00 00 00 13 14 :4B
9D88 0F 12 19 00 02 19 00 08 :5D
9D90 0F 12 09 1A 0F 0E 13 00 :74
9D98 00 00 0D 15 13 09 03 00 :41
9DA0 02 19 00 67 10 09 0F 00 :AA
9DA8 10 01 12 14 13 67 00 00 :B1
9DB0 00 03 08 01 12 01 03 14 :36
9DB8 05 12 00 02 19 00 14 05 :4B
9DC0 14 13 15 0F 00 13 08 09 :6F
9DC8 0F 0A 09 12 09 00 66 00 :A3
9DD0 13 01 03 08 09 0F 00 15 :4C
9DD8 0D 05 07 01 0B 09 00 00 :2E
9DE0 00 13 14 01 07 05 00 04 :38
9DE8 01 14 01 00 02 19 00 14 :45
9DF0 05 14 13 15 0F 00 66 00 :B6
9DF8 0D 01 13 15 0F 00 66 00 :AB
-----------------------------------
SUM  94 C4 B5 02 B6 EA 89 6B :A3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9E00 19 0F 13 08 09 0F 00 13 :6E
9E08 08 09 0F 0A 09 12 09 00 :4E
9E10 2A 2A 2A 2A 2A 00 00 00 :D2
9E18 00 00 10 12 05 13 05 0E :4D
9E20 14 05 04 00 02 19 00 14 :4C
9E28 05 14 13 15 0F 00 13 08 :6B
9E30 09 0F 0A 09 12 09 00 21 :67
9E38 29 28 26 2E 00 00 00 00 :A5
9E40 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E48 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E50 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E58 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E60 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E68 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E70 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E78 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  96 92 A3 9A 64 56 21 5E :9E

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9E80 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E88 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E90 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9E98 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9EA0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9EA8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9EB0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9EB8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
9EC0 3E C9 32 D0 A0 CD 17 A0 :2D
9EC8 3E CD 32 D0 A0 3A 07 CA :B8
9ED0 B7 C2 35 A8 3E 01 32 07 :CE
9ED8 CA C3 35 A8 00 00 00 00 :6A
9EE0 CD 06 00 11 03 9F CD 15 :68
9EE8 00 CD B3 09 FE 19 CA 00 :6A
9EF0 90 FE 0E 20 F4 21 20 9F :90
9EF8 11 E3 AD 01 D2 00 ED B0 :11
-----------------------------------
SUM  6B CF 3C 2B 45 E1 F4 D5 :90

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9F00 C3 00 90 44 4F 20 59 4F :AE
9F08 55 20 48 41 56 45 20 50 :09
9F10 43 47 3F 20 28 59 2F 4E :E7
9F18 29 0D 00 00 00 00 00 00 :36
9F20 1F 5F 5F 1F 03 95 1F 5F :12
9F28 5F 1F 04 84 F0 43 4E 56 :DD
9F30 02 70 F8 F4 3A 3A 01 07 :DA
9F38 F0 F0 3A 3A 01 07 F8 F8 :4C
9F40 3A 3A 01 07 F4 F4 3A 3A :D8
9F48 01 07 4A 43 F8 F4 05 06 :8C
9F50 43 4A F0 F0 05 06 43 4A :05
9F58 F0 F8 05 06 4A 43 F4 F0 :64
9F60 05 06 F1 F3 7F 71 06 03 :E8
9F68 F0 F0 7F 71 06 03 F1 F3 :BD
9F70 3D 7B 06 03 F1 F3 7F 71 :95
9F78 06 03 F0 76 C3 C4 07 70 :6D
-----------------------------------
SUM  9A 49 52 93 6F 33 01 F2 :5D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
9F80 77 F0 43 43 07 70 76 F0 :CA
9F88 43 C4 07 70 F0 77 C3 43 :EB
9F90 07 70 5C 5D C3 C4 08 70 :2F
9F98 5C 5D 43 43 08 70 F4 F0 :9B
9FA0 43 4D 08 70 F0 F8 4E 43 :81
9FA8 08 70 42 56 F2 F1 09 71 :6D
9FB0 42 56 F0 F0 09 71 42 56 :8A
9FB8 F2 F2 09 71 42 56 F1 F1 :DB
9FC0 09 71 FA F5 62 62 0A 02 :39
9FC8 72 73 32 33 0A 20 F0 FF :63
9FD0 F0 62 0A 02 FF F0 62 F0 :9F
9FD8 0A 02 42 42 4E 4E 0F 21 :5C
9FE0 56 56 4D 4D 0F 21 F8 F4 :62
9FE8 F2 F1 0F 12 72 42 32 4E :38
9FF0 0F 21 00 00 00 00 00 00 :30
9FF8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  68 36 00 45 29 EE 54 E2 :30

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A000 01 E8 03 11 01 CA 21 00 :E9
A008 CA 36 00 ED B0 C3 80 98 :78
A010 00 00 3E 01 32 07 CA F3 :35
A018 3E 01 32 16 CA 21 00 D0 :42
A020 11 01 D0 01 00 04 ED B0 :84
A028 11 45 AD 21 03 18 3E 50 :CD
A030 CD 84 AC 11 67 AD 21 1B :5E
A038 04 3E 20 CD 84 AC 11 7B :EB
A040 AD 21 1B 09 3E 60 CD 84 :E1
A048 AC 11 6F AD 21 1B 0E 3E :61
A050 50 CD 84 AC 11 76 AD 21 :A2
A058 1B 13 3E 30 CD 84 AC 21 :BA
A060 1C 01 11 6D AD 3E 71 CD :C4
A068 84 AC 06 04 21 1E 01 11 :8B
A070 CE AD 3E 05 84 67 3E 70 :57
A078 E5 CD 84 AC E1 10 F0 0E :D1
-----------------------------------
SUM  13 60 E1 C9 0B 72 9C 51 :87

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A080 18 06 18 60 69 25 2C CD :1D
A088 A4 AC 36 FF 3E 04 84 67 :B2
A090 36 04 3E 04 84 67 36 C0 :5D
A098 10 E9 0D 20 E4 0E 16 06 :34
A0A0 16 60 69 2C 2C 11 D5 AD :CA
A0A8 3E 70 CD 84 AC 10 F2 0D :BA
A0B0 20 ED 3E 23 21 23 10 CD :8F
A0B8 A4 AC 77 3E 25 21 23 10 :7E
A0C0 CD A4 AC 77 3A 07 CA 47 :E6
A0C8 21 23 0B CD B3 AA 10 F8 :81
A0D0 CD E2 AA 3E 05 CD 41 00 :AA
A0D8 11 C1 AE CD 30 00 3A 20 :D7
A0E0 CA B7 20 08 3E 06 11 90 :8E
A0E8 AF CD 07 AC CD 61 A2 CD :CC
A0F0 B9 A4 3A 14 CA FE FF CC :3E
A0F8 82 A1 21 23 15 CD C4 AA :B7
-----------------------------------
SUM  9A 3B 15 CE 39 B3 C1 C3 :28

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A100 21 23 15 CD D5 AA CC 5A :CB
A108 A4 21 23 15 CD A4 AC 7E :98
A110 2B 86 FE 40 CC DB A1 06 :3D
A118 04 CD C8 02 21 18 CA CB :69
A120 46 C4 61 A2 CD 1E 00 CA :C2
A128 0D A0 CD 1B 00 FE 45 CA :A2
A130 35 A8 FE 21 CA 4A 00 FE :0E
A138 47 CC 5A A4 FE 43 20 0C :7E
A140 11 DD AD 2A 1C CA CD D2 :4A
A148 AC CD DB A1 FE 61 C2 DE :F4
A150 A0 21 1C 17 11 9F AD CD :1E
A158 BE AC E6 70 CD 84 AC CD :8A
A160 1B 00 FE 60 20 EB 21 1C :C1
A168 17 11 AF AD 3E 70 CD 84 :83
A170 AC C3 DE A0 21 1E 0B 11 :48
A178 CE AD 3E 70 CD 84 AC C3 :E9
-----------------------------------
SUM  8A 67 D7 15 68 35 D5 05 :54

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A180 C4 A0 CD BE AC FE 0B 38 :DC
A188 04 D6 0B 18 F8 CB 27 3C :23
A190 67 CD BE AC FE 0B 38 04 :E3
A198 D6 0B 18 F8 3C CB 27 3C :5B
A1A0 6F CD CD A9 AF DD BE 00 :FC
A1A8 C0 DD BE 01 C0 DD BE 28 :DF
A1B0 C0 DD BE 29 C0 11 97 AE :9A
A1B8 3A 16 CA CD A6 02 13 13 :B5
A1C0 3D 20 F8 22 1C CA CD D2 :FC
A1C8 AC 3A 16 CA 3C FE 05 20 :25
A1D0 02 3E 01 32 16 CA AF 32 :34
A1D8 15 CA C9 21 19 CA 35 20 :01
A1E0 05 06 FE CD 48 A2 30 02 :F2
A1E8 36 00 23 35 20 05 06 FD :B6
A1F0 CD 48 A2 30 02 36 00 23 :42
A1F8 35 20 05 06 FB CD 48 A2 :12
-----------------------------------
SUM  6B BB 61 91 9F 72 EB A5 :B9

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A200 30 02 36 00 06 17 60 2E :13
A208 00 11 DD AD CD D2 AC 10 :F6
A210 F5 3A 18 CA 47 11 9D AE :B4
A218 3A 19 CA 67 CB 14 CB 40 :6E
A220 C4 D2 AC 11 A3 AE 3A 1A :F8
A228 CA 67 CB 14 CB 48 C4 D2 :B9
A230 AC 11 A9 AE 3A 1B CA 67 :9A
A238 CB 14 CB 50 C4 D2 AC 26 :62
A240 00 11 D7 AD CD D2 AC C9 :A9
A248 F5 36 00 3A 18 CA A0 32 :19
A250 18 CA F3 3E 04 CD 41 00 :25
A258 11 26 AF CD 30 00 FB F1 :CF
A260 C9 3A 0B CA C6 80 32 0B :5B
A268 CA D0 CD 1B 00 FE 20 C8 :68
A270 2A 10 CA CB 1D 38 03 3A :61
A278 05 CA CB 1C 38 03 3A 05 :30
-----------------------------------
SUM  44 DF C6 BF 85 13 FF A3 :E2

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A280 CA 2A 10 CA 32 05 CA CD :9C
A288 9F A2 FE 11 CA B5 A2 FE :6F
A290 12 CA EC A2 FE 13 CA 22 :67
A298 A3 FE 14 CA 59 A3 C9 F5 :39
A2A0 D6 11 FE 04 38 02 3E 05 :66
A2A8 32 0F CA 47 3A 13 CA 80 :E9
A2B0 32 13 CA F1 C9 7D 1F D0 :35
A2B8 24 E5 24 CD CD A9 21 F5 :86
A2C0 AD 22 02 CA E1 DD 46 00 :9F
A2C8 DD 4E 01 3E 0F B8 CA 5C :57
A2D0 AA AF B8 20 04 B9 CA 92 :4A
A2D8 A3 3C 3C B8 CA DC A9 3C :5E
A2E0 B8 CA EF A3 3C B8 CA 8F :61
A2E8 A3 C3 8F A3 7D 1F D0 25 :29
A2F0 E5 CD CD A9 21 FB AD 22 :13
A2F8 02 CA E1 DD 46 00 DD 4E :FB
-----------------------------------
SUM  95 2B E7 FC 39 A7 EE 7A :EB

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A300 01 3E 0F B8 CA 5C AA AF :85
A308 B8 20 04 B9 CA 92 A3 3C :D0
A310 3C B8 CA DC A9 3C B8 CA :01
A318 10 A4 3C B8 CA 8F A3 C3 :67
A320 8F A3 7C 1F D0 2C E5 2C :DA
A328 CD CD A9 21 01 AE 22 02 :37
A330 CA E1 DD 46 00 DD 4E 28 :21
A338 3E 0F B8 CA 5C AA AF B8 :3C
A340 20 04 B9 CA 92 A3 3C 3C :54
A348 B8 CA DC A9 3C B8 CA AB :70
A350 A3 3C B8 CA 8F A3 C3 8F :E5
A358 A3 7C 1F D0 2D E5 CD CD :BA
A360 A9 21 07 AE 22 02 CA E1 :4E
A368 DD 46 00 DD 4E 28 3E 0F :C3
A370 B8 CA 5C AA AF B8 20 04 :13
A378 B9 CA 92 A3 3C 3C B8 CA :B2
-----------------------------------
SUM  7E 9B 34 3A 19 1B 22 87 :64

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A380 DC A9 3C B8 CA CE A3 3C :F0
A388 B8 CA 8F A3 C3 8F A3 2A :D3
A390 10 CA E5 11 DD AD 2A 10 :94
A398 CA CD D2 AC 2A 02 CA 54 :5F
A3A0 5D E1 22 10 CA CD D2 AC :85
A3A8 C3 2A AD 2A 10 CA 2C 2C :F6
A3B0 C8 22 02 CA 2C 2C C8 CD :A3
A3B8 CD A9 AF DD BE 00 C0 DD :5D
A3C0 BE 01 C0 DD BE 28 C0 DD :DF
A3C8 BE 29 C0 C3 31 A4 2A 10 :79
A3D0 CA 2D 2D 22 02 CA 2D 2D :6C
A3D8 CD CD A9 AF DD BE 00 C0 :4D
A3E0 DD BE 01 C0 DD BE 28 C0 :DF
A3E8 DD BE 29 C0 C3 31 A4 2A :46
A3F0 10 CA 24 24 22 02 CA 24 :34
A3F8 24 CD CD A9 AF DD BE 00 :B1
-----------------------------------
SUM  24 17 73 B7 97 F1 2B 34 :4C

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A400 C0 DD BE 01 C0 DD BE 28 :DF
A408 C0 DD BE 29 C0 C3 31 A4 :DC
A410 2A 10 CA 25 25 22 02 CA :3C
A418 25 25 CD CD A9 AF DD BE :D7
A420 00 C0 DD BE 01 C0 DD BE :B7
A428 28 C0 DD BE 29 C0 2A 00 :96
A430 CA F3 2A A1 11 3E 04 CD :A8
A438 41 00 11 22 AF CD 30 00 :20
A440 22 A1 11 CD 44 00 FB 2A :0A
```

クスや感動的なシーンが少なく、気が付いたら「めでたし、めでたし」だったのです。一番期待していた作品だっただけに、この空振りは悲しいぐらい残念でした。一方、反応トップは、やはり『ドン松』でした。ストーリーの発想は昔からあるものでしたが、見ていて思わずはずかしくなったり、目頭が熱くなったりするシーンが割とあって、私はなかなか気に入っています。しかし、正月のBCG+サンタと比べると春休み映画はやはりイマイチであったような気がします。(帯広で獣医目指して頑張ります…ラ・フェール伯爵)

CAST マシン語リスト

```
A448 00 CA 11 E3 AD CD D2 AC :B6
A450 2A 02 CA 11 DD AD C3 D2 :26
A458 AC E1 F3 CD 47 00 AF 32 :75
A460 18 CA 32 19 CA 32 1A CA :0D
A468 32 1B CA 32 06 CA 3E 04 :5B
A470 11 F6 AE CD 07 AC FD 6E :A0
A478 03 FD 66 04 CD A4 AC 3E :C5
-------------------------------
SUM  58 88 F7 05 F1 C2 49 33 :0B

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A480 08 84 67 E5 FD E1 06 68 :24
A488 11 C0 84 CD A7 A9 FD 4E :BD
A490 00 3A 06 CA FD 77 00 FD :7B
A498 77 01 FD 77 28 FD 77 29 :B1
A4A0 79 32 06 CA 10 E2 21 23 :B1
A4A8 10 CD C4 AA 21 23 10 CD :6C
A4B0 D5 AA C2 E2 AA F1 C3 84 :05
A4B8 9C 3A 15 CA 32 14 CA FD :C2
A4C0 21 00 CB FD 7E 00 FE FF :64
A4C8 C8 21 18 CA CB 56 20 33 :3F
A4D0 CB 4E 28 0B 21 23 15 CD :72
A4D8 A4 AC 46 CB 18 30 24 06 :D3
A4E0 05 B8 CA 36 A5 04 B8 CA :E8
A4E8 5E A5 04 B8 CA 64 A5 04 :96
A4F0 B8 CA 74 A7 04 B8 CA 9A :BD
A4F8 A5 04 B8 CA A4 A5 21 14 :A9
-------------------------------
SUM  A2 A8 DA 0F 6F 76 D7 CE :BD

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A500 CA 36 00 FD 6E 03 FD 66 :D1
A508 04 CD CD A9 DD 7E D8 B7 :31
A510 28 1C DD 7E 27 B7 28 16 :BB
A518 DD 7E 02 B7 28 10 DD 7E :A7
A520 51 B7 28 0A 3A 15 CA 21 :74
A528 14 CA A6 77 18 03 32 14 :5C
A530 CA CD C2 A9 18 8D FD 7E :22
A538 03 FD A6 04 1F 30 0F CD :D5
A540 BE AC FE 20 30 08 CD BE :4B
A548 AC E6 03 FD 77 02 FD 7E :86
A550 01 C6 60 FD 77 01 30 A6 :72
A558 CD C0 A5 C3 03 A5 CD C0 :2A
A560 A5 C3 03 A5 AF 32 0C CA :C7
A568 FD 7E 01 C6 CA FD 77 01 :81
A570 D2 FE A4 FD 7E 02 32 0D :30
A578 CA FD 77 02 CD C0 A5 B7 :29
-------------------------------
SUM  7B 3C 07 50 08 BE 03 62 :39

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A580 CA 03 A5 3A 0C CA 3C FE :BC
A588 08 32 0C CA CA 03 A5 3A :BC
A590 0D CA 3C FE 08 20 01 AF :E9
A598 18 DC CD C0 A5 B7 C4 18 :B9
A5A0 A7 C3 03 A5 FD 7E 01 C6 :54
A5A8 80 FD 77 01 D2 FE A4 3A :A3
A5B0 0F CA FD 77 02 FE 05 CA :1C
A5B8 03 A5 CD C0 A5 C3 03 A5 :45
A5C0 FD 46 02 FD 6E 03 FD 66 :16
A5C8 04 22 02 CA 7B B7 CA ED :D8
A5D0 A5 3D CA 0B A6 3D CA 29 :8D
A5D8 A6 3D CA 47 A6 3D CA 65 :06
A5E0 A6 3D CA BC A6 3D CA A0 :B6
A5E8 A6 3D CA D8 A6 24 E5 CD :01
A5F0 CD A9 DD 46 28 DD 4E 29 :15
A5F8 AF B8 20 04 B9 CA 2F A7 :E4
-------------------------------
SUM  44 C7 27 96 58 1D DA 8C :A3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A600 3C B8 20 04 B9 CA 59 A4 :98
A608 C3 F1 A6 25 E5 CD CD A9 :A7
A610 DD 46 00 DD 4E 01 AF B8 :B6
A618 20 04 B9 CA 2F A7 3C B8 :71
A620 20 04 B9 CA 59 A4 C3 F1 :58
A628 A6 2C E5 CD CD A9 DD 46 :1D
A630 01 DD 4E 29 AF B8 20 04 :E0
A638 B9 CA 2F A7 3C B8 20 04 :71
A640 B9 CA 59 A4 C3 F1 A6 2D :07
A648 E5 CD CD A9 DD 46 00 DD :28
A650 4E 28 AF B8 20 04 B9 CA :84
A658 2F A7 3C B8 20 04 B9 CA :71
A660 59 A4 C3 F1 A6 24 2C E5 :8C
A668 CD CD A9 DD 46 01 DD 4E :92
A670 28 DD 7E 29 B7 20 10 B8 :4B
A678 20 04 B9 CA 2F A7 20 04 :A1
-------------------------------
SUM  05 82 4E B5 DE 27 42 89 :5A

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A680 B9 CA 2F A7 C3 F1 A6 FE :B1
A688 01 28 04 E1 3E FF C9 B8 :CC
A690 20 04 E1 C3 5A A4 B9 20 :9F
A698 04 E1 C3 5A A4 C3 F1 A6 :00
A6A0 25 2C E5 CD CD A9 DD 46 :9C
A6A8 00 DD 4E 29 DD 7E 01 B7 :67
A6B0 20 D5 B8 20 04 B9 CA 2F :83
A6B8 A7 C3 F1 A6 25 2D E5 CD :05
A6C0 CD A9 DD 46 01 DD 4E 28 :ED
A6C8 DD 7E 00 B7 20 B9 B8 20 :C3
A6D0 04 B9 CA 2F A7 C3 F1 A6 :B7
A6D8 24 2D E5 CD CD A9 DD 46 :9C
A6E0 00 DD 4E 29 DD 7E 28 B7 :8E
A6E8 20 9D B8 20 04 B9 CA 2F :4B
A6F0 A7 E1 2A 02 CA CD BE AC :B5
A6F8 E6 07 20 05 CD E7 A7 18 :B5
-------------------------------
SUM  49 E7 8F AA DF 51 D1 53 :BD

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A700 03 CD BE AC E6 03 FD 77 :97
A708 02 FD 6E 03 FD 66 04 E5 :BC
A710 3E FF 32 0E CA C3 3C A7 :ED
A718 CD BE AC E6 07 20 07 CD :18
A720 A4 A7 FD 77 02 C9 CD BE :15
A728 AC E6 07 FD 77 02 C9 2A :02
A730 02 CA 11 DD AD CD D2 AC :B2
A738 AF 32 0E CA FD 46 00 21 :1D
A740 AB AE 23 23 10 FC 5E 23 :2C
A748 56 FD 46 02 3E 03 B8 30 :C4
A750 04 78 D6 04 47 78 B7 28 :F4
A758 0A 3E 06 83 5F 3E 00 8A :F8
A760 57 10 F6 E1 FD 75 03 FD :B0
A768 74 04 CD D2 AC CD 2A AD :67
A770 3A 0E CA C9 FD 7E 01 C6 :1D
A778 20 FD 77 01 D2 FE A4 FD :06
-------------------------------
SUM  45 90 76 E7 43 9D 4B F7 :54

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A780 6E 03 FD 66 04 CD A4 A7 :F0
A788 FD 77 02 CD C0 A5 B7 CA :29
A790 03 A5 FD 6E 03 FD 66 04 :7D
A798 CD E7 A7 FD 77 02 CD C0 :5E
A7A0 A5 C3 03 A5 E5 C5 44 4D :4B
A7A8 2A 10 CA 7C B8 20 0C 7D :E1
A7B0 B9 30 04 3E 03 18 02 3E :86
A7B8 02 18 29 7D B9 20 0B 7C :20
A7C0 B8 30 04 3E 01 18 01 AF :F3
A7C8 18 1A 7C B8 38 0C 7D B9 :E0
A7D0 30 04 3E 07 18 02 3E 04 :D5
A7D8 18 0A 7D B9 30 04 3E 05 :CF
A7E0 18 02 3E 06 C1 E1 C9 E5 :AE
A7E8 C5 44 4D 2A 10 CA CD BE :E5
A7F0 AC 1F 38 0F 7D B9 28 0B :7B
A7F8 B9 30 04 3E 03 18 10 3E :94
-------------------------------
SUM  1F 0E 9F AD 69 34 B3 16 :DF

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A800 02 18 0C 7C B8 28 ED B8 :27
A808 30 04 3E 01 18 01 AF C1 :FC
A810 E1 C9 21 07 CA 7E 3C FE :54
A818 65 28 1A 77 21 23 0B CD :3A
A820 B3 AA 18 0E 21 07 CA 7E :F3
A828 3D 28 0A 77 21 23 0B CD :02
A830 C4 AA CD EC AB 21 1C 17 :26
A838 11 A7 AD 3E 74 CD 84 AC :14
A840 AF 32 20 CA 3A 07 CA 47 :1D
A848 CD E2 AA 21 05 02 22 00 :A3
A850 CA CD A4 AC 7E 32 02 CA :63
A858 3E 08 84 67 7E 32 03 CA :AE
A860 3A 20 CA B7 20 08 3E 03 :44
A868 11 2F AF CD 07 AC 2A 00 :99
A870 CA CD A4 AC 3A 02 CA 77 :64
A878 3E 08 84 67 3A 03 CA 77 :AF
-------------------------------
SUM  14 3D B4 3F F2 08 45 1E :A1

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A880 CD 1B 00 2A 00 CA FE 23 :FD
A888 CA 12 A8 FE 24 CA 24 AB :3C
A890 FE 11 28 27 FE 12 28 19 :AF
A898 FE 13 28 35 FE 14 28 26 :CE
A8A0 FE 16 CA F8 AB FE 66 CA :AC
A8A8 4A A9 FE 20 CA 15 A9 18 :B1
A8B0 29 25 25 AF BC 20 02 26 :26
A8B8 16 18 1F 24 24 3E 18 BC :A7
A8C0 20 02 26 02 18 14 2D 2D :D0
A8C8 3E 03 BD 20 02 2E 19 18 :7F
A8D0 09 2C 2C 3E 1B BD 20 02 :99
A8D8 2E 05 22 00 CA CD A4 AC :3C
A8E0 7E 32 02 CA 36 45 3E 08 :3D
A8E8 84 67 7E 32 03 CA 36 70 :0E
A8F0 06 05 CD C8 02 C3 60 AB :6D
A8F8 E5 26 01 2E 03 11 DD AD :D8
-------------------------------
SUM  9C 47 83 C1 AF DA 56 8E :94

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A900 CD D2 AC 2C 2C 3E 19 BD :B7
A908 20 F3 24 24 3E 17 BC 20 :8C
A910 EA E1 C3 DA A8 E5 2D CD :EF
A918 A4 AC 3E 04 84 67 7E 3C :37
A920 FE 0B 20 01 AF 21 E1 AD :88
A928 BE 28 06 01 06 00 09 18 :14
A930 F7 01 04 00 B7 ED 42 ED :CF
A938 5B 00 CA 15 1D 1D EB CD :2C
A940 D2 AC 06 07 CD C8 02 E1 :03
A948 18 90 21 1C 17 11 AF AD :69
A950 AF CD 84 AC CD EC AB 3A :4A
A958 07 CA 47 21 C0 AF 11 40 :F9
A960 00 19 10 FD 11 03 01 EB :26
A968 CD 87 A9 CB 27 CB 27 CB :AC
A970 27 CB 27 47 3A 08 CA B7 :23
A978 20 05 78 12 C3 0D A0 CD :EC
-------------------------------
SUM  3D C9 0F 56 C5 23 96 A7 :90

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A980 87 A9 B0 12 13 18 E1 E5 :E3
A988 CD A4 AC 3E 04 84 67 4E :98
A990 E1 3E 19 2C 2C BD 20 04 :71
A998 2E 03 24 24 3E 17 BC 20 :AA
A9A0 01 AF 32 08 CA 79 C9 C5 :BB
A9A8 21 00 D8 01 00 04 7E BA :36
A9B0 20 03 7B 18 04 BB 20 01 :96
A9B8 7A 77 23 0B 78 B1 20 EE :56
A9C0 C1 C9 FD 23 FD 23 FD 23 :EA
A9C8 FD 23 FD 23 C9 E5 22 00 :10
A9D0 CA CD A4 AC CD 25 AD E5 :6B
A9D8 DD E1 E1 C9 F5 E5 2A 00 :6C
A9E0 CA 25 2D 7C 1F 37 17 67 :6C
A9E8 7D 1F 37 17 6F 11 DD AD :F4
A9F0 CD D2 AC CD F9 AB 21 22 :FF
A9F8 06 CD B3 AA 21 04 CA 35 :54
-------------------------------
SUM  9E 34 83 91 F7 62 80 38 :F7

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AA00 CA 06 AA E1 F1 C9 F3 CD :D5
AA08 47 00 11 B7 AD 21 03 0B :EB
AA10 3E 72 CD 84 AC CD A6 09 :29
AA18 21 6A D3 36 20 23 36 20 :2D
AA20 21 23 15 CD D5 AA 28 17 :E4
AA28 21 21 15 CD C4 AA 21 22 :D5
AA30 06 CD B3 AA 11 95 C0 CD :63
AA38 A7 A9 CD EC AB 18 E1 3A :E7
AA40 02 D8 FE 95 20 06 11 95 :39
AA48 C0 CD A7 A9 21 07 CA 34 :03
AA50 21 23 0B CD B3 AA E1 F1 :4B
AA58 F1 C3 D0 A0 F5 E5 21 00 :1F
AA60 00 22 1C CA 2A 00 CA 25 :21
AA68 2D 7C 1F 37 17 67 7D 1F :19
AA70 37 17 6F 11 DD AD CD D2 :F7
AA78 AC CD F9 AB 21 18 CA 3A :5A
-------------------------------
SUM  43 A9 28 EA E7 A3 77 4B :4A

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AA80 16 CA FE 02 20 07 CB C6 :98
AA88 3E 0B 32 19 CA FE 03 20 :7F
AA90 07 CB CE 3E 0B 32 1A CA :FF
AA98 FE 04 20 07 CB D6 3E 0B :13
AAA0 32 1B CA FE 01 20 06 21 :5D
AAA8 23 10 CD B3 AA CD 04 A2 :D0
AAB0 E1 F1 C9 CD A4 AC 7E 3C :72
AAB8 FE 2A 28 02 77 C9 3E 20 :F0
AAC0 77 2B 18 F2 CD A4 AC 7E :47
AAC8 3D FE 1F 28 02 77 C9 3E :02
AAD0 29 77 2B 18 F2 CD A4 AC :F2
AAD8 3E 20 06 06 BE C0 2B 10 :23
AAE0 FB C9 C5 21 00 CB 11 01 :B7
AAE8 CB 01 00 02 36 FF ED B0 :A0
AAF0 C1 FD 21 00 CB 3A 07 CA :B5
AAF8 FE 65 CA F0 9C 47 AF 32 :E1
-------------------------------
SUM  2D D6 BE 2B A2 62 E4 FF :D3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AB00 04 CA 11 C0 AF 3E 40 83 :4F
AB08 5F 30 01 14 10 F7 01 03 :AF
AB10 01 1A 13 21 09 CA 77 AF :4B
AB18 CD 21 AB AF CD 21 AB 18 :F9
AB20 F0 D5 ED 6F B7 20 06 11 :0F
AB28 DD AD C3 8B AB 3D 20 09 :E9
AB30 ED 43 10 CA 11 F5 AD 18 :D5
AB38 52 3D 20 0C 11 EF AD 3A :A2
AB40 04 CA 3C 32 04 CA 18 43 :65
AB48 3D 20 05 11 E3 AD 18 3B :56
AB50 3D 20 05 11 E9 AD 18 33 :54
AB58 3D 20 05 11 0D AE 18 66 :AC
AB60 3D 20 05 11 25 AE 18 5E :BC
AB68 3D 20 05 11 3D AE 18 56 :CC
AB70 3D 20 05 11 55 AE 18 4E :DC
AB78 3D 20 05 11 6D AE 18 46 :EC
-------------------------------
SUM  EC E1 0F 1D 1A EB A3 18 :B9

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AB80 3D 20 05 11 85 AE 18 3E :FC
AB88 11 DD AD E5 60 69 CD D2 :E8
AB90 AC E1 D1 0C 0C 79 FE 19 :06
AB98 C0 0E 03 04 04 78 FE 17 :66
ABA0 C0 33 33 21 1E 15 11 CE :59
ABA8 AD 3E 70 CD 84 AC 21 20 :99
```

```
ABB0 15 CD A4 AC 36 23 3E FF :CB
ABB8 32 15 CA CD 04 A2 AF 32 :65
ABC0 0F CA 32 20 CA C9 E5 60 :03
ABC8 69 CD D2 AC 60 69 CD CD :17
ABD0 A9 E1 DD 7E 00 FD 77 00 :59
ABD8 FD 36 01 00 FD 36 02 00 :69
ABE0 FD 71 03 FD 70 04 CD C2 :71
ABE8 A9 C3 92 AB 3E 07 CD 41 :FC
ABF0 00 CD 3E 00 3E 04 C3 41 :51
ABF8 00 F3 2A A1 11 CD EC AB :33
-----------------------------------
SUM  32 E1 76 00 F5 CF 74 7B :3C

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AC00 22 A1 11 FB C3 44 00 F3 :C9
AC08 CD 41 00 ED 53 1E CA F5 :2B
AC10 E5 D5 C5 3E 80 32 20 CA :59
AC18 3E 02 32 A0 11 ED 5B 1E :89
AC20 CA 1A FE 0D 28 51 FE 2D :93
AC28 28 40 FE 2B 28 45 FE 23 :1F
AC30 28 05 21 6C 02 18 04 13 :EB
AC38 21 84 02 CD 1C 02 3B E1 :AB
AC40 CB 19 ED 53 1E CA 3E C3 :0D
AC48 32 38 10 21 0F AC 22 39 :B1
AC50 10 21 07 E0 36 74 36 B0 :A8
AC58 2B 36 01 36 00 2B 36 00 :F9
AC60 71 CD 44 00 C1 D1 E1 F1 :E6
AC68 FB C9 3E 03 32 A0 11 13 :FB
AC70 C3 21 AC 3E 01 18 F5 F3 :CF
AC78 CD 47 00 AF 32 20 CA C1 :A0
-----------------------------------
SUM  B1 42 5A B1 9E EF FA 78 :CD

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AC80 D1 E1 F1 C9 C5 22 71 11 :D5
AC88 47 CD A4 AC 3E 08 84 67 :95
AC90 1A FE 0D 20 02 C1 C9 CD :9E
AC98 35 09 70 CB 58 C4 EC AB :2C
ACA0 23 13 18 EC F5 C5 06 00 :FA
ACA8 4C 26 D0 CB 21 CB 21 CB :E5
ACB0 21 09 CB 21 CB 10 CB 21 :DD
ACB8 CB 10 09 C1 F1 C9 C5 ED :11
ACC0 5F 47 80 47 3A 13 CA 80 :04
ACC8 47 3A 6B D3 80 32 13 CA :4E
ACD0 C1 C9 C5 E5 FD E5 DD E5 :D8
ACD8 CD A4 AC CD F2 AC CD 22 :77
ACE0 AD CD 11 AD 13 CD 25 AD :EA
ACE8 CD 11 AD DD E1 FD E1 E1 :08
ACF0 C1 C9 E5 DD E1 D5 FD E1 :E0
ACF8 FD 7E 00 DD 77 00 FD 7E :4A
-----------------------------------
SUM  2E 1A CD 09 24 BD E8 07 :BE

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AD00 01 DD 77 01 FD 7E 02 DD :B0
AD08 77 28 FD 7E 03 DD 77 29 :9A
AD10 C9 1A E5 DD E1 DD 77 00 :DA
AD18 DD 77 01 DD 77 28 DD 77 :25
AD20 29 C9 CD A6 02 3E 04 84 :2D
AD28 67 C9 7D 84 1F D0 CD A4 :91
AD30 AC 7C C6 08 67 CD 3F AD :16
AD38 3E 27 85 6F 30 01 24 CB :79
AD40 FE 23 CB FE C9 50 52 4F :A4
AD48 47 52 41 4D 45 44 20 42 :12
AD50 59 20 54 2E 53 48 49 4F :2E
AD58 4A 49 52 49 20 57 49 54 :42
AD60 48 20 42 4F 47 59 0D 53 :F9
AD68 43 4F 52 45 0D F3 20 43 :8C
AD70 41 53 54 20 F3 0D 54 49 :A5
AD78 4D 45 0D 52 4F 55 4E 44 :27
-----------------------------------
SUM  99 B0 96 A2 27 1D D4 74 :0D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AD80 0D 50 55 53 48 20 53 50 :10
AD88 41 43 45 20 4F 52 20 43 :ED
AD90 52 20 4F 52 20 45 20 4B :E3
AD98 45 59 20 21 21 20 0D 50 :7D
ADA0 41 55 53 45 20 21 0D 45 :G1
ADA8 44 49 54 20 4D 2E 0D 20 :A9
ADB0 20 20 20 20 20 20 0D 2A :F7
ADB8 2A 20 43 4F 4E 47 52 41 :04
ADC0 54 55 4C 41 54 49 4F 4E :70
ADC8 21 21 20 2A 2A 0D 30 30 :23
ADD0 30 30 30 30 0D 20 0D 03 :FD
ADD8 08 09 10 00 70 00 00 00 :91
ADE0 00 00 70 1F 5F 5F 1F 03 :6F
ADE8 95 FE FE FE FE 04 84 F0 :05
ADF0 F1 F2 F3 02 70 84 85 86 :D7
ADF8 87 01 70 88 89 8A 8B 01 :1F
-----------------------------------
SUM  6E 8A 90 FC 04 74 58 F9 :4D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AE00 70 80 81 82 83 01 70 8C :73
AE08 8D 8E 8F 01 70 94 95 96 :DA
AE10 97 05 60 98 99 9A 9B 05 :67
AE18 60 90 91 92 93 05 60 9C :A7
AE20 9D 9E 9F 05 60 B4 B5 B6 :5E
AE28 B7 06 30 B8 B9 BA BB 06 :D9
AE30 30 B0 B1 B2 B3 06 30 BC :E8
AE38 BD BE BF 06 30 A4 A5 A6 :5F
AE40 A7 07 70 A8 A9 AA AB 07 :CB
AE48 70 A0 00 A2 A3 07 70 00 :CC
AE50 AD AE AF 07 70 C4 C5 C6 :D0
AE58 C7 08 70 C8 C9 CA CB 08 :6D
AE60 70 C0 C1 C2 C3 08 70 CC :BA
AE68 CD CE CF 08 70 E4 E5 E6 :91
AE70 E7 09 10 E8 E9 EA EB 09 :AF
AE78 10 E0 E1 E2 E3 09 10 EC :9B
-----------------------------------
SUM  F4 89 50 CF 9F 6A 40 5D :42

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AE80 ED EE EF 09 10 D4 D5 D6 :62
AE88 D7 0A 20 DB D9 DA DB 0A :71
AE90 20 D0 D1 D2 D3 0A 20 DC :6C
AE98 DD DE DF 0A 20 F4 F5 F6 :A3
AEA0 F7 0F 20 F8 F9 FA FB 0F :1B
AEA8 20 FC FD FE FF 0F 20 F0 :35
AEB0 F1 F2 F3 0F A0 0D AE 25 :65
AEB8 AE 3D AE 55 AE 6D AE 85 :3C
AEC0 AE 45 31 44 31 43 31 44 :51
AEC8 31 45 34 46 31 47 31 46 :DF
AED0 31 45 31 46 31 47 34 47 :E0
AED8 31 44 31 45 31 46 31 2B :BE
AEE0 43 31 42 31 41 31 47 31 :D1
AEE8 42 31 2B 43 33 47 31 44 :D0
AEF0 31 43 35 52 35 0D 52 31 :C0
AEF8 45 31 45 31 46 31 45 35 :DD
-----------------------------------
SUM  B3 C9 2B 23 D5 FC 12 32 :DF

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AF00 52 31 44 31 44 31 45 31 :E3
AF08 44 35 52 31 43 31 43 31 :E4
AF10 43 31 43 31 43 31 2D 42 :CB
AF18 31 2D 41 31 2D 42 36 52 :C7
AF20 33 0D 2D 43 30 0D 2D 43 :5D
AF28 32 52 30 2D 43 33 0D 47 :AB
AF30 33 45 33 52 33 45 33 2B :D3
AF38 43 35 41 35 47 33 43 33 :DE
AF40 52 33 42 33 43 35 52 35 :F9
AF48 44 33 44 33 52 33 44 33 :EA
AF50 2D 41 35 45 35 44 33 44 :D8
AF58 33 52 33 44 33 47 35 52 :FD
AF60 35 47 33 45 33 52 33 45 :F1
AF68 33 2B 43 35 41 35 23 47 :B6
AF70 33 45 33 52 33 44 33 43 :EA
AF78 35 52 35 44 33 44 33 52 :FC
-----------------------------------
SUM  AB 9F B7 BA BB 8F 55 FD :57

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
AF80 33 44 33 2D 41 35 2D 42 :BC
AF88 35 43 37 43 35 52 35 0D :BB
AF90 43 33 47 31 43 33 43 31 :D8
AF98 47 33 42 33 47 31 41 33 :DB
AFA0 41 31 41 33 43 31 43 31 :CE
AFA8 47 31 43 33 43 31 47 33 :DC
AFB0 42 33 47 31 41 33 41 31 :D3
AFB8 41 33 46 31 45 31 44 31 :D6
AFC0 45 33 44 31 45 33 41 31 :D7
AFC8 47 31 23 46 31 47 33 2B :B7
AFD0 43 31 47 33 2B 43 33 47 :D6
AFD8 31 41 33 2B 43 33 2B 43 :B4
AFE0 33 2B 45 31 2B 43 33 0D :82
AFE8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AFF0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
AFF8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  30 B6 2A A2 1B E4 FA 6C :17

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B000 22 44 47 44 40 10 04 04 :49
B008 04 04 00 00 40 00 40 40 :C8
B010 00 04 04 04 44 00 00 44 :94
B018 40 40 40 00 00 00 00 00 :C0
B020 00 00 44 40 44 42 20 04 :2E
B028 00 00 40 00 00 44 40 04 :C8
B030 00 00 00 04 00 40 00 A0 :E4
B038 44 40 04 00 00 00 00 00 :88
B040 01 44 56 78 9A 00 30 00 :DD
B048 30 00 30 00 00 00 00 00 :60
B050 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B058 00 00 00 00 30 00 20 00 :50
B060 30 00 00 00 00 00 00 00 :30
B068 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B070 00 00 30 00 30 00 30 00 :90
B078 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  0B 10 C9 04 02 D6 24 30 :14

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B080 00 00 01 00 00 00 43 33 :77
B088 33 33 40 03 56 00 06 53 :58
B090 00 30 00 00 00 30 03 00 :63
B098 08 00 03 00 30 00 20 00 :5B
B0A0 30 03 00 00 00 03 00 30 :66
B0A8 00 00 00 30 03 56 00 06 :8F
B0B0 53 00 43 33 33 33 40 00 :6F
B0B8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B0C0 20 03 00 00 03 00 24 03 03 :50
B0C8 03 03 04 04 00 05 00 04 :17
B0D0 00 04 22 22 24 00 00 04 :70
B0D8 26 24 00 00 00 03 23 00 :70
B0E0 00 00 A4 22 24 90 00 04 :7E
B0E8 23 23 24 00 04 23 22 23 :D6
B0F0 24 04 22 22 22 22 24 22 :F6
B0F8 22 31 32 22 20 00 00 00 :C7
-----------------------------------
SUM  70 EC C9 F5 4A BD 18 10 :49

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B100 20 00 00 00 00 20 04 00 :44
B108 00 00 00 00 4A 44 44 44 :16
B110 00 04 00 00 0A 00 00 40 :4E
B118 30 30 40 06 04 00 10 04 :BE
B120 06 00 40 30 30 40 00 0A :F0
B128 00 00 04 00 04 44 44 4A :DA
B130 40 00 00 00 00 04 00 20 :64
B138 00 00 00 00 20 00 00 00 :20
B140 24 64 02 40 00 20 40 30 :5A
B148 04 09 00 03 00 00 40 04 :54
B150 80 40 4A 03 00 00 04 04 :15
B158 00 44 40 00 40 40 00 00 :44
B160 04 04 04 00 00 40 00 40 :8C
B168 43 44 44 34 04 00 50 00 :53
B170 00 20 22 44 44 43 44 10 :61
B178 00 00 00 00 60 00 00 00 :60
-----------------------------------
SUM  85 8D 7A F4 94 CF F4 84 :5B

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B180 10 00 00 00 00 03 33 33 :79
B188 33 33 33 02 02 03 02 00 :A2
B190 03 30 33 32 33 33 02 30 :30
B198 00 00 00 63 33 23 33 33 :1F
B1A0 33 00 00 30 00 20 53 33 :09
B1A8 33 33 03 33 00 00 00 00 :9C
B1B0 00 A3 33 03 33 33 33 00 :72
B1B8 02 00 00 00 20 00 00 00 :22
B1C0 10 00 03 00 00 20 00 00 :33
B1C8 30 00 02 00 00 03 00 00 :35
B1D0 20 00 00 30 00 00 00 00 :50
B1D8 03 00 00 20 00 00 38 56 :B1
B1E0 72 00 00 03 00 00 20 00 :95
B1E8 00 30 00 00 00 00 03 00 :33
B1F0 00 20 00 00 30 00 02 00 :52
B1F8 00 03 00 00 20 00 00 00 :23
-----------------------------------
SUM  83 8C A1 50 0B D2 4D 1F :49

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B200 33 33 33 33 33 33 62 22 :B6
B208 22 22 63 32 33 33 33 32 :A4
B210 33 23 22 22 63 23 32 32 :84
B218 33 32 32 33 23 23 13 23 :46
B220 23 32 32 22 32 32 33 23 :63
B228 33 33 23 23 36 22 22 26 :4C
B230 32 33 33 33 33 33 23 22 :76
B238 22 22 22 26 30 00 00 00 :BC
B240 04 33 20 00 00 20 43 30 :EA
B248 00 00 00 04 44 00 00 00 :48
B250 00 42 20 00 00 00 04 23 :89
B258 00 0A 00 01 02 20 05 76 :AB
B260 02 04 44 00 0A 00 00 33 :87
B268 30 00 00 00 04 44 00 00 :78
B270 00 00 33 40 00 00 00 03 :76
B278 34 80 00 00 20 00 00 00 :D4
-----------------------------------
SUM  CF 67 4B 9D 2B B7 9E 13 :B1

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B280 20 00 32 30 00 20 00 03 :A5
B288 73 00 00 00 00 30 30 00 :D3
B290 00 00 00 80 00 00 00 00 :80
B298 00 20 00 00 00 00 26 43 :89
B2A0 33 00 00 00 42 22 20 00 :B7
B2A8 00 46 22 22 00 00 48 22 :F4
B2B0 22 24 00 00 43 22 22 90 :5D
B2B8 00 00 00 00 10 00 00 00 :10
B2C0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 00 00 :C0
B2C8 10 00 00 33 33 33 33 33 :0F
B2D0 39 00 00 00 00 09 44 43 :C9
B2D8 04 44 44 44 02 20 04 44 :3A
B2E0 44 04 32 32 30 04 24 42 :46
B2E8 62 44 04 42 22 44 44 45 :DB
B2F0 22 28 22 26 24 2A 22 22 :24
B2F8 22 22 22 22 20 00 00 00 :A8
-----------------------------------
SUM  BF 00 B2 A5 00 02 E5 5B :58

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B300 10 00 00 00 30 23 03 33 :99
B308 33 03 23 20 32 00 30 30 :0B
B310 33 33 33 03 23 23 02 00 :E4
```

▶こんにちは．みなさんもう聞きましたか？もちろん3月5日発売のTHE　SQUAREのアルバム「S·P·O·R·T·S」ですよ．ぼくは，ぼくのクラスで，数少ないTHE　SQUAREのファンです．全体的にフュージョンを聞いている人は少ないと思いますけど，とてもいい曲ばかりです．まだ，聞いていない人，興味のある人はすぐ聞いてください．数少ないSQUAREファンより，最後に，ぼくはMZ-700のUSERです．

（数少ないSQUAREのファン）

```
B318 30 30 30 03 33 33 23 03 :1F
B320 33 00 00 20 30 00 63 33 :19
B328 33 03 33 33 00 02 30 00 :CE
B330 00 00 33 30 03 33 33 02 :CE
B338 00 02 30 02 00 00 00 00 :34
B340 23 33 36 33 33 00 30 03 :25
B348 03 00 00 03 00 30 30 00 :66
B350 00 30 03 03 00 00 03 33 :6C
B358 30 33 33 00 03 30 03 00 :CC
B360 30 03 33 30 30 03 00 30 :F9
B368 03 03 00 30 03 00 30 30 :99
B370 03 00 30 03 03 00 30 03 :6C
B378 33 30 33 33 10 00 00 00 :D9
-----------------------------
SUM  CB 37 1E 7A 67 11 E4 34 :2A

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B380 10 00 00 00 00 00 00 00 :10
B388 00 60 00 00 00 00 20 00 :80
B390 00 00 00 50 00 00 00 00 :50
B398 A0 00 00 00 00 00 00 00 :A0
B3A0 00 00 00 00 00 00 00 44 :44
B3A8 40 40 44 40 04 04 00 04 :10
B3B0 04 00 44 40 40 40 40 24 :6C
B3B8 22 24 24 44 20 00 00 00 :CE
B3C0 4A 24 4A 24 4A 20 AA 40 :30
B3C8 AA 40 AA 04 44 04 44 04 :2B
B3D0 40 00 03 10 03 00 30 00 :86
B3D8 30 00 30 02 02 02 02 02 :6A
B3E0 02 02 02 02 02 02 02 02 :10
B3E8 02 02 02 02 02 02 08 02 :16
B3F0 02 02 02 02 02 02 02 02 :10
B3F8 05 02 05 02 00 00 00 00 :0E
-----------------------------
SUM  85 30 DE 56 FD 70 8C B8 :9A

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B400 20 00 00 00 00 60 40 10 :D0
B408 34 44 40 04 00 04 00 00 :C0
B410 00 40 00 40 00 80 04 00 :04
B418 24 20 00 00 34 44 34 44 :34
B420 30 00 00 24 20 04 00 A0 :18
B428 00 40 00 40 00 00 04 00 :84
B430 04 00 44 44 30 50 40 60 :AC
B438 00 00 00 00 20 00 00 00 :20
B440 00 00 01 00 00 03 33 33 :6A
B448 33 33 33 AA AA AA AA AA :EB
B450 A0 33 33 33 33 30 03 66 :05
B458 66 66 63 00 30 33 33 30 :F5
B460 30 03 03 00 03 03 00 30 :6C
B468 30 20 30 30 03 03 33 33 :1C
B470 03 00 30 00 00 00 30 03 :66
B478 33 33 33 33 00 00 00 00 :CC
-----------------------------
SUM  7B 06 E4 2C B7 92 32 2D :39

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B480 02 02 02 02 02 00 30 40 :7A
B488 30 40 30 04 04 04 04 04 :B4
B490 00 40 40 40 40 40 04 04 :48
B498 04 04 04 01 46 46 46 46 :25
B4A0 46 04 04 04 04 04 00 40 :9A
B4A8 40 40 40 40 04 04 04 04 :10
B4B0 04 00 40 30 40 30 40 02 :26
B4B8 02 02 02 02 00 00 00 00 :08
B4C0 10 54 04 24 20 20 43 03 :12
B4C8 00 40 00 04 04 30 32 00 :AA
B4D0 00 40 00 32 00 00 04 24 :9A
B4D8 00 00 05 00 44 70 00 33 :EC
B4E0 33 04 24 40 03 00 00 30 :CE
B4E8 02 00 34 44 03 04 00 03 :84
B4F0 00 00 30 42 00 30 00 03 :A5
B4F8 84 60 03 02 80 00 00 00 :69
-----------------------------
SUM  8B 04 90 DF C2 B6 3B 64 :15

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B500 00 42 60 00 00 47 03 03 :EF
B508 44 44 02 00 43 00 00 40 :0D
B510 20 04 00 03 24 02 0A 40 :97
B518 34 44 40 20 03 10 00 00 :EB
B520 04 00 44 43 44 34 40 04 :47
B528 04 00 00 00 70 40 40 08 :FC
B530 00 04 03 05 44 44 43 00 :D7
B538 40 00 00 00 20 00 00 00 :60
B540 55 55 55 55 55 50 00 00 :F9
B548 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B550 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B558 00 00 00 00 00 00 10 00 :10
B560 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B568 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B570 00 00 00 00 00 00 00 22 :22
B578 22 22 22 22 20 00 00 00 :AB
-----------------------------
SUM  57 49 60 E2 F7 61 E0 B1 :CB

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B580 66 66 66 66 66 60 00 00 :5E
B588 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B590 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B598 00 00 00 00 00 00 10 00 :10
B5A0 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B5A8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B5B0 00 00 00 00 00 00 00 22 :22
B5B8 22 22 22 22 20 00 00 00 :A8
B5C0 00 06 20 00 00 00 33 33 :8C
B5C8 03 33 30 03 00 30 30 03 :CC
B5D0 00 30 23 03 20 35 03 33 :E1
B5D8 30 33 33 20 00 00 10 00 :C6
B5E0 00 23 33 30 33 33 05 30 :21
B5E8 23 03 20 30 03 00 30 30 :D9
B5F0 03 00 33 33 03 33 30 00 :CF
B5F8 00 00 26 00 00 00 00 00 :26
-----------------------------
SUM  E1 4A DA 41 DF 2B EB EB :26

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B600 90 00 20 00 00 60 04 44 :58
B608 24 44 00 04 00 00 20 04 :90
B610 00 40 24 04 20 40 04 24 :F0
B618 03 04 04 20 20 03 13 00 :61
B620 20 24 04 03 04 24 00 40 :B3
B628 24 04 20 40 04 00 20 00 :AC
B630 04 00 04 44 24 44 00 60 :14
B638 00 00 20 00 90 00 00 00 :B0
B640 30 00 32 33 33 33 00 03 :FE
B648 00 20 03 33 03 32 00 03 :8E
B650 03 31 33 00 00 32 30 30 :F9
B658 30 00 30 03 03 23 00 33 :BC
B660 30 30 30 30 00 30 23 02 :15
B668 03 00 35 20 32 00 30 03 :BD
B670 52 03 02 03 03 02 05 30 :94
B678 02 30 33 33 30 00 00 00 :C8
-----------------------------
SUM  E9 64 C2 9E 9A F7 E3 AA :CB

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B680 60 02 02 02 00 02 33 33 :CE
B688 33 33 32 03 20 23 20 23 :21
B690 02 30 30 30 30 32 03 20 :17
B698 03 10 23 02 33 33 53 33 :24
B6A0 32 03 20 03 00 23 02 30 :AD
B6A8 30 30 30 32 03 20 23 20 :28
B6B0 23 02 33 33 33 33 32 00 :23
B6B8 02 02 02 00 60 00 00 00 :66
B6C0 23 00 00 00 0A 2A 40 44 :DB
B6C8 40 44 44 74 04 00 00 04 :44
B6D0 20 42 40 00 32 00 00 40 :14
B6D8 03 23 00 04 A1 00 24 A0 :8F
B6E0 00 00 40 03 23 00 00 42 :A8
B6E8 40 00 32 00 74 04 00 00 :EA
B6F0 04 2A 40 44 40 44 44 23 :9D
B6F8 00 00 00 0A 20 00 00 00 :2A
-----------------------------
SUM  E9 7F 42 68 F1 72 A8 86 :A3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B700 30 03 09 30 93 90 13 00 :A2
B708 30 03 00 03 00 30 03 00 :69
B710 33 00 30 03 00 39 00 30 :CF
B718 03 00 30 06 30 03 00 30 :9C
B720 03 30 03 00 30 03 90 03 :FC
B728 00 30 03 00 63 00 30 03 :C9
B730 00 33 00 30 03 00 39 60 :FF
B738 36 03 60 30 20 00 00 00 :E9
B740 22 23 02 73 73 52 00 33 :B2
B748 0A 30 30 22 36 23 03 23 :0B
B750 02 23 20 30 30 32 22 33 :2C
B758 33 03 23 02 32 33 30 30 :20
B760 32 23 03 03 03 23 02 30 :B3
B768 32 30 30 32 23 23 03 03 :10
B770 23 02 30 32 30 30 30 23 :3A
B778 03 03 13 73 50 00 00 00 :DC
-----------------------------
SUM  BA 6D BA 3D 2A 4F 99 D5 :05

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B780 03 60 00 00 00 02 30 00 :95
B788 00 00 00 03 33 33 33 30 :CC
B790 00 30 20 03 00 00 30 43 :C6
B798 33 33 30 02 00 03 03 20 :BE
B7A0 00 43 33 33 33 33 40 00 :4F
B7A8 00 03 00 01 00 00 00 30 :34
B7B0 00 00 00 00 03 00 00 20 :23
B7B8 00 00 38 00 00 00 00 00 :38
B7C0 20 03 00 00 00 60 30 24 :D7
B7C8 00 00 02 44 44 40 20 00 :EA
B7D0 02 22 30 30 33 3A 00 03 :F4
B7D8 03 33 02 33 33 33 31 23 :25
B7E0 33 20 30 03 33 02 30 00 :EB
B7E8 00 35 33 32 04 20 40 02 :00
B7F0 30 00 00 00 04 40 00 20 :94
B7F8 00 07 00 00 80 00 00 00 :87
-----------------------------
SUM  BE BD 52 18 CE DA C7 4F :A3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B800 20 01 02 00 00 22 44 44 :CD
B808 24 44 42 20 00 02 06 00 :D2
B810 22 44 44 24 44 42 20 05 :79
B818 02 00 00 22 44 44 24 44 :14
B820 42 20 00 02 08 00 22 44 :D2
B828 44 24 44 42 20 07 02 00 :17
B830 00 22 44 44 24 44 42 20 :74
B838 00 02 0A 00 20 00 00 00 :2C
B840 12 22 22 22 22 63 33 33 :63
B848 33 30 32 62 22 22 22 22 :7F
B850 22 33 33 33 33 33 22 22 :65
B858 22 22 22 63 33 33 33 33 :95
B860 32 62 22 22 22 22 33 33 :71
B868 33 33 33 33 22 22 22 22 :54
B870 22 63 33 33 33 33 32 22 :A5
B878 22 22 22 22 20 00 00 00 :A8
-----------------------------
SUM  20 B2 6D B2 35 57 14 12 :A3

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B880 10 00 00 00 00 03 33 33 :79
B888 03 33 30 02 02 03 00 23 :90
B890 03 30 33 32 33 30 02 32 :2F
B898 20 23 03 03 33 03 53 02 :D4
B8A0 30 03 03 23 33 03 02 30 :C1
B8A8 30 30 23 30 02 03 03 02 :BD
B8B0 23 03 33 33 34 33 30 60 :83
B8B8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
B8C0 00 00 06 00 00 00 33 33 :6C
B8C8 33 33 30 03 00 00 00 03 :9C
B8D0 00 33 33 33 30 30 03 20 :1C
B8D8 20 23 03 00 30 33 30 30 :09
B8E0 30 03 30 00 23 03 00 30 :B9
B8E8 33 30 30 30 03 23 13 23 :1F
B8F0 23 00 33 00 33 03 30 00 :BC
B8F8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------
SUM  92 78 BE 23 8A FE 66 F5 :CE

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B900 22 20 41 03 03 03 33 04 :C3
B908 00 30 30 03 00 40 03 03 :A9
B910 02 30 34 00 00 00 03 00 :69
B918 40 00 02 02 30 04 44 44 :00
B920 84 03 00 00 30 02 00 44 :FD
B928 00 03 00 30 42 20 00 30 :C5
B930 02 0A A4 00 03 03 64 2A :44
B938 40 00 30 42 80 00 00 00 :32
B940 60 00 00 00 00 60 30 30 :20
B948 40 33 30 03 23 04 00 20 :ED
B950 00 30 30 40 33 30 00 00 :03
B958 54 50 00 00 44 44 14 44 :84
B960 40 00 00 54 50 00 00 33 :17
B968 30 40 30 30 00 20 04 03 :F7
B970 23 00 33 30 40 30 30 60 :86
B978 00 00 00 00 10 00 00 00 :10
-----------------------------
SUM  B1 83 3E 71 62 94 59 13 :45

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
B980 20 00 73 23 AA 22 44 33 :F9
B988 32 30 AA 13 94 93 23 02 :6B
B990 A4 30 30 32 33 33 00 03 :9F
B998 23 22 22 23 33 30 32 00 :1F
B9A0 02 02 00 23 22 22 23 30 :BE
B9A8 03 32 23 32 22 22 02 23 :F3
B9B0 82 22 00 00 02 23 32 22 :1D
B9B8 22 22 22 22 20 00 00 00 :A8
B9C0 22 22 30 42 AA 22 22 23 :C7
B9C8 50 42 22 13 33 22 43 00 :5F
B9D0 03 22 22 44 30 00 22 33 :10
B9D8 36 43 00 05 42 03 22 30 :15
B9E0 00 24 44 44 03 00 03 30 :E2
B9E8 00 00 30 03 00 00 00 03 :36
B9F0 33 32 20 00 00 32 52 80 :89
B9F8 00 00 00 04 20 00 00 00 :24
-----------------------------
SUM  A0 19 BC EB 7C F8 EE E6 :A8

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BA00 20 23 20 23 20 20 90 30 :86
BA08 60 30 50 20 23 20 23 20 :86
BA10 23 33 33 33 33 33 20 23 :65
BA18 20 23 20 20 70 30 10 30 :63
BA20 80 20 23 20 23 20 23 33 :7C
BA28 33 33 33 33 20 23 20 23 :52
BA30 20 20 70 30 90 30 60 20 :20
BA38 23 20 23 20 20 00 00 00 :A6
BA40 10 00 30 00 00 00 4A 42 :CC
BA48 44 04 40 00 40 34 20 04 :20
BA50 60 40 20 00 40 00 04 33 :37
BA58 04 08 02 00 40 23 44 40 :F5
BA60 04 63 44 03 00 03 23 20 :F4
BA68 00 42 22 0A 04 43 32 44 :2B
BA70 43 40 20 30 00 04 00 00 :D7
BA78 40 02 35 00 20 00 00 00 :97
-----------------------------
SUM  F8 6F F9 76 BD B7 8D 36 :0D

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
```



▶こんにちはDEKOです。何，お前なんぞ知らん!?すいません。私は初投稿でした。さて僕は入門機として，PC-1246を購入しましたが，結構いいですよマシン語打てなくて(笑)。今の冗談ですが，まあ入門機としては最適なんじゃないかと思っています。BASICは覚えたので(POKE，PEEK，CK00，CK01以外BASICもどきですな要するに)。現在あの46のメモリにもかかわらず，シューティングもののゲームを製作中です。万が一にも出来たときは投稿しますのでヨロシク!!　P.S.47もそうらしいのですが

```
BA80 20 00 01 00 00 24 24 43 :AC
BA88 43 44 24 20 00 07 00 00 :D2
BA90 24 24 43 43 44 24 20 00 :56
BA98 05 00 00 24 24 43 43 44 :17
BAA0 24 20 00 06 00 00 24 24 :92
BAA8 43 43 44 24 20 00 09 00 :17
BAB0 00 24 24 43 43 44 24 20 :56
BAB8 00 0A 00 00 20 00 00 00 :2A
BAC0 27 00 00 00 00 00 42 02 :6B
BAC8 40 44 40 04 42 44 00 44 :92
BAD0 00 42 40 44 20 04 20 :4A
BAD8 04 04 44 00 33 30 30 03 :E2
BAE0 21 06 23 32 33 23 00 23 :F5
BAE8 23 03 30 30 02 39 35 33 :29
BAF0 23 00 32 02 32 23 20 20 :EC
BAF8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-----------------------------------
SUM  C5 8C 19 9C 0B E9 A3 AA :47

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BB00 27 30 01 00 30 20 03 00 :AB
BB08 30 03 70 30 30 33 30 30 :96
BB10 30 20 40 20 40 20 00 46 :56
BB18 00 09 40 00 47 50 00 57 :37
BB20 40 04 00 02 00 04 00 40 :8A
BB28 00 00 00 40 04 60 00 00 :A4
BB30 94 00 33 33 33 33 30 00 :90
BB38 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
BB40 10 00 00 00 00 04 42 44 :9A
BB48 24 42 44 00 00 00 00 00 :AA
BB50 64 24 24 24 24 24 00 00 :18
BB58 00 00 00 62 44 24 42 44 :50
BB60 24 00 00 00 00 00 64 24 :AC
BB68 24 24 24 24 00 00 00 00 :90
BB70 00 04 42 44 24 42 44 60 :94
BB78 00 60 00 60 20 00 00 00 :E0
-----------------------------------
SUM  3B 4E F2 13 CA E8 BF 19 :E8

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BB80 22 22 22 22 22 22 62 26 :54
BB88 22 62 26 22 22 22 22 22 :54
BB90 20 02 00 20 02 00 02 02 :4B
BB98 02 02 02 02 00 02 22 00 :2C
BBA0 02 02 22 22 22 22 02 70 :FE
BBA8 00 10 00 72 33 33 33 33 :4E
BBB0 33 30 20 22 22 22 22 22 :2D
BBB8 22 22 82 22 20 00 00 00 :08
BBC0 20 00 01 00 00 20 A0 40 :21
BBC8 40 40 A0 00 43 43 43 40 :29
BBD0 00 33 00 22 23 40 00 42 :FA
BBD8 22 22 40 00 43 22 52 23 :5E
BBE0 40 00 42 22 22 40 00 43 :49
BBE8 22 22 23 40 00 43 43 43 :70
BBF0 40 00 50 47 45 40 70 20 :EC
BBF8 00 00 00 00 20 00 00 00 :20
-----------------------------------
SUM  E1 A3 A4 09 0D 45 E7 9A :04

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BC00 04 22 00 00 00 00 30 24 :7A
BC08 00 00 05 03 00 44 44 44 :D4
BC10 30 40 04 70 00 00 A4 00 :88
BC18 42 00 00 01 23 20 44 44 :0E
BC20 44 A4 00 48 50 00 20 40 :E0
BC28 04 00 00 00 03 00 40 00 :47
BC30 00 00 30 24 00 00 00 04 :58
BC38 22 00 00 00 00 00 00 00 :22
BC40 10 30 30 30 35 20 03 03 :FB
BC48 03 03 02 33 07 30 30 30 :D2
BC50 20 07 23 03 03 02 33 33 :B8
BC58 05 30 30 20 00 05 23 03 :B0
BC60 02 33 33 33 06 30 20 00 :F1
BC68 00 06 23 02 33 33 33 33 :F7
BC70 00 27 00 00 00 00 02 22 :4B
BC78 22 22 22 22 20 00 00 00 :A8
-----------------------------------
SUM  3C F2 36 BD 0E 1E 9A AE :95

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BC80 13 23 23 03 03 03 23 53 :D8
BC88 23 03 03 03 23 23 23 03 :98
BC90 03 03 03 03 03 03 03 03 :1B
BC98 23 03 03 03 23 23 23 23 :B8
BCA0 03 03 03 03 23 03 03 03 :38
BCA8 23 03 03 23 03 03 03 03 :58
BCB0 23 03 23 03 03 03 06 03 :5B
BCB8 03 03 03 06 00 00 00 00 :0F
BCC0 13 00 00 00 27 20 33 32 :BF
BCC8 33 32 33 42 23 33 02 2A :5C
BCD0 20 00 02 00 02 33 00 00 :57
BCD8 02 20 20 00 00 02 02 02 :48
BCE0 00 00 02 00 02 00 00 02 :06
BCE8 00 00 02 00 02 00 00 00 :04
BCF0 02 02 00 02 92 00 02 70 :0A
BCF8 00 02 00 00 60 00 00 00 :62
-----------------------------------
SUM  12 8E B1 7F B7 DD B1 55 :6A
```

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BD00 10 00 04 00 00 60 04 00 :78
BD08 00 04 00 04 43 33 33 44 :F5
BD10 00 03 50 00 53 00 00 30 :D6
BD18 06 00 30 04 03 06 26 03 :6C
BD20 04 00 30 06 00 30 00 03 :6D
BD28 50 00 53 00 04 43 33 33 :50
BD30 44 00 04 00 00 04 00 60 :AC
BD38 00 04 00 00 20 00 00 00 :24
BD40 10 00 04 00 00 60 23 20 :B7
BD48 40 23 20 03 23 04 03 23 :D3
BD50 00 23 20 00 23 20 00 00 :86
BD58 23 20 00 04 44 03 23 04 :B5
BD60 44 00 00 23 20 00 00 23 :AA
BD68 20 00 23 20 03 23 04 03 :90
BD70 23 00 23 20 40 23 20 60 :49
BD78 00 04 00 00 60 00 00 00 :64
-----------------------------------
SUM  A8 75 95 78 0A DD FD DA :E8

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BD80 20 00 72 70 00 20 33 33 :88
BD88 33 33 30 03 50 00 00 23 :0C
BD90 00 30 00 00 00 30 73 00 :D3
BD98 33 30 03 72 30 03 13 00 :1E
BDA0 32 73 00 33 30 03 70 30 :AB
BDA8 00 00 00 30 03 20 00 00 :53
BDB0 23 00 33 33 33 33 30 20 :3F
BDB8 00 72 70 00 20 00 00 00 :02
BDC0 20 44 40 44 40 20 90 40 :18
BDC8 00 40 90 40 00 00 00 00 :10
BDD0 44 40 44 04 40 44 40 04 :94
BDD8 01 04 00 40 00 0A 4A 00 :99
BDE0 00 40 04 0A 04 00 44 40 :D6
BDE8 44 04 40 44 40 00 00 00 :0C
BDF0 00 40 90 40 00 40 90 20 :00
BDF8 44 40 44 40 20 00 00 00 :28
-----------------------------------
SUM  C8 04 74 11 EA 57 47 4A :23

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BE00 21 24 22 22 22 22 04 42 :13
BE08 70 00 02 20 24 40 22 20 :3B
BE10 22 04 42 04 42 02 20 24 :F4
BE18 40 24 40 22 04 42 04 42 :52
BE20 02 20 24 40 24 40 22 04 :10
BE28 42 04 42 02 20 22 20 24 :10
BE30 40 22 70 00 04 42 72 22 :AC
BE38 22 22 24 22 20 00 00 00 :AA
BE40 22 23 00 30 30 00 00 30 :D5
BE48 03 23 00 00 03 00 30 30 :89
BE50 00 00 30 03 23 00 00 03 :59
BE58 00 30 30 20 00 30 03 23 :D6
BE60 21 00 03 00 30 30 20 00 :A4
BE68 30 03 23 00 00 03 00 30 :89
BE70 30 02 22 32 03 23 00 76 :22
BE78 73 52 30 30 00 00 00 00 :25
-----------------------------------
SUM  B2 81 78 81 7D D0 51 3E :08

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BE80 00 00 00 00 00 2A 33 33 :90
BE88 33 33 32 A3 70 00 00 00 :AB
BE90 2A 34 00 00 00 32 A3 90 :C3
BE98 00 00 00 0A 33 33 33 33 :D6
BEA0 33 A3 50 00 00 00 0A 30 :60
BEA8 00 00 00 00 A3 00 00 00 :A3
BEB0 00 02 30 00 00 00 04 03 :39
BEB8 00 00 01 4A 20 00 00 00 :6B
BEC0 00 02 40 42 00 00 20 04 :AB
BEC8 04 00 20 00 04 40 44 00 :AC
BED0 00 00 00 00 00 00 44 40 :84
BED8 37 30 44 40 00 00 30 00 :1B
BEE0 00 10 44 30 34 40 24 45 :61
BEE8 00 00 05 44 00 04 04 04 :55
BEF0 00 00 20 40 40 40 20 00 :00
BEF8 04 24 24 00 00 00 00 00 :4C
-----------------------------------
SUM  CF 72 E4 2D DE 53 37 B6 :70

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BF00 90 32 00 00 30 90 00 32 :B4
BF08 22 30 00 30 00 33 30 00 :E5
BF10 32 30 00 30 00 32 22 30 :16
BF18 20 20 30 32 30 30 10 30 :42
BF20 20 22 30 20 20 30 32 30 :44
BF28 00 30 00 32 30 00 32 30 :F4
BF30 00 30 00 32 00 30 00 90 :22
BF38 30 30 32 30 90 00 00 00 :52
BF40 24 00 00 00 06 26 40 44 :D4
BF48 44 04 44 04 04 A0 40 00 :74
BF50 00 00 00 04 04 40 04 44 :90
BF58 40 40 A4 00 40 00 10 00 :74
BF60 40 04 A0 40 44 44 00 44 :F0
BF68 04 00 00 00 00 00 40 A4 :E8
BF70 04 04 44 04 44 40 46 26 :40
BF78 00 00 00 04 20 00 00 00 :24
-----------------------------------
SUM  44 B0 5E 96 36 0F E0 18 :25
```

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
BF80 50 00 00 00 00 00 70 40 :40
BF88 44 44 40 04 04 00 06 00 :D6
BF90 00 40 40 44 44 40 04 04 :50
BF98 00 04 24 00 40 40 10 40 :F8
BFA0 40 04 24 00 04 04 00 44 :B4
BFA8 44 40 40 40 00 06 00 04 :0E
BFB0 04 00 44 44 40 40 40 70 :BC
BFB8 00 00 00 00 50 00 00 00 :50
BFC0 92 00 00 00 02 92 00 00 :26
BFC8 00 00 02 00 02 33 32 00 :69
BFD0 00 03 00 00 03 00 00 32 :38
BFD8 33 32 30 00 03 00 00 03 :9B
BFE0 00 00 02 33 32 00 02 00 :69
BFE8 00 00 00 02 72 00 0A 00 :7E
BFF0 02 73 33 33 33 33 33 52 :C6
BFF8 50 01 00 52 50 00 00 00 :F3
-----------------------------------
SUM  33 75 B3 86 4D 32 0B C3 :2E

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C000 A2 00 00 00 02 A2 52 00 :98
C008 00 02 52 02 22 22 22 22 :DE
C010 00 02 00 00 02 00 00 20 :24
C018 33 30 20 00 02 03 13 02 :9D
C020 00 00 20 33 30 20 00 02 :A5
C028 00 00 02 00 02 92 22 22 :DA
C030 62 02 72 00 00 02 52 A2 :CC
C038 00 00 00 02 A0 00 00 00 :A2
C040 00 12 30 00 00 40 30 30 :E2
C048 00 00 05 00 30 00 00 00 :35
C050 70 30 20 00 00 03 02 00 :C5
C058 00 00 00 00 40 00 20 00 :60
C060 20 04 00 00 00 00 00 40 :64
C068 00 00 00 00 04 00 00 00 :04
C070 00 06 40 00 00 00 00 23 :69
C078 00 00 00 0A 90 00 00 00 :9A
-----------------------------------
SUM  C7 82 9B 41 FE BE 4D 9D :CB

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C080 00 00 00 00 00 12 33 33 :78
C088 33 33 34 00 00 00 00 00 :9A
C090 54 33 33 33 33 32 00 00 :52
C098 00 00 00 52 33 33 33 33 :1E
C0A0 34 00 00 00 00 00 54 33 :BB
C0A8 33 33 33 32 00 00 00 00 :CB
C0B0 00 52 33 33 33 33 34 00 :52
C0B8 00 00 00 00 20 00 00 00 :20
C0C0 33 33 33 33 33 30 02 00 :31
C0C8 30 00 20 33 33 03 03 33 :EF
C0D0 30 00 30 30 30 20 33 33 :46
C0D8 03 03 33 30 02 00 30 00 :9B
C0E0 00 33 33 33 33 33 37 02 :38
C0E8 00 30 02 00 33 33 03 33 :CE
C0F0 33 33 10 00 00 00 23 33 :CC
C0F8 33 33 33 33 30 00 00 00 :FC
-----------------------------------
SUM  EA EA FB 16 E7 63 B3 67 :49

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C100 33 33 30 33 33 30 03 00 :2F
C108 03 00 83 30 32 30 30 00 :48
C110 33 23 03 23 00 03 33 33 :E5
C118 30 30 00 30 03 20 03 00 :B6
C120 03 33 33 30 30 00 33 03 :FF
C128 03 03 00 03 30 32 32 30 :CD
C130 00 33 03 03 03 00 13 30 :7F
C138 30 30 33 33 30 00 00 00 :F6
C140 13 00 00 00 00 00 43 44 :9A
C148 44 44 44 04 73 00 00 00 :43
C150 00 47 43 44 44 44 04 74 :CE
C158 73 00 00 06 40 47 43 44 :87
C160 44 94 04 04 73 00 06 40 :99
C168 40 40 43 44 94 04 04 04 :A7
C170 04 06 45 45 45 40 30 90 :D9
C178 00 00 04 02 20 00 00 00 :26
-----------------------------------
SUM  21 84 36 FC 5E 84 A5 66 :C4

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C180 00 00 42 82 82 80 00 04 :CA
C188 02 02 02 00 32 40 00 00 :7B
C190 00 00 35 40 40 00 00 40 :F5
C198 30 00 24 00 03 00 04 40 :9B
C1A0 40 00 04 43 04 04 40 20 :EF
C1A8 46 13 00 00 02 04 00 30 :8F
C1B0 00 00 20 40 40 00 00 00 :A0
C1B8 04 04 00 00 00 00 00 00 :08
C1C0 02 00 03 20 00 63 33 33 :EE
C1C8 33 03 33 00 00 23 00 20 :AC
C1D0 03 03 30 30 33 30 03 33 :FF
C1D8 03 02 00 02 00 00 30 33 :6A
C1E0 30 33 35 33 02 00 03 83 :53
C1E8 30 30 33 33 30 30 30 20 :76
C1F0 02 03 03 03 33 03 20 10 :71
C1F8 00 03 03 33 20 00 00 00 :59
-----------------------------------
```

なぜPOKE文の後の命令文がERRORになるんでしょう.

(ロードランナーに46をバカにされたDEKO)

## CAST　マシン語リスト

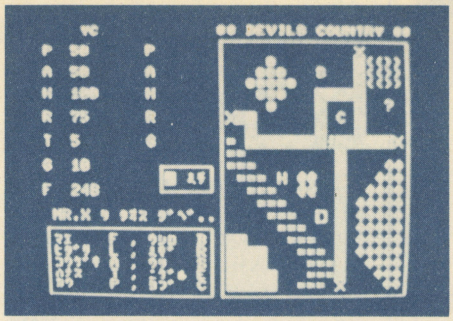
```
  SUM  59 8A 95 33 F5 B1 FD 40 :8E

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C200 00 00 00 00 00 0A 24 A4 :D2
C208 44 A2 42 04 23 00 33 40 :C2
C210 20 24 04 02 04 04 44 24 :BA
C218 40 44 40 00 13 00 35 20 :2C
C220 40 00 44 40 40 40 04 00 :48
C228 00 04 04 04 64 44 44 27 :1F
C230 40 02 00 20 00 44 40 00 :E6
C238 02 00 00 00 00 00 00 00 :02
C240 20 30 32 37 30 20 03 03 :0F
C248 53 03 00 33 37 30 30 33 :53
C250 32 22 32 32 32 22 33 32 :71
C258 22 22 33 32 50 32 12 30 :6D
C260 52 33 32 22 22 33 32 22 :82
C268 32 32 32 22 33 30 30 30 :7B
C270 33 30 03 03 53 03 00 20 :DF
C278 37 32 37 30 20 00 00 00 :F0
-------------------------------
SUM  DB 4E 03 AF 8F E0 32 59 :D5

ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C280 00 02 00 00 02 03 33 33 :6D
C288 33 33 33 0A 04 0A 0A 04 :BF
C290 00 40 40 40 40 40 04 04 :48
C298 04 04 04 01 40 40 40 40 :0D
C2A0 40 04 04 04 04 04 00 40 :94
C2A8 40 40 40 40 04 04 0A 04 :16
C2B0 0A 03 33 33 33 33 33 00 :0C
C2B8 00 00 02 00 00 00 00 00 :02
C2C0 40 40 00 30 2A 20 00 04 :FE
C2C8 04 00 2A 04 04 00 40 20 :96
C2D0 24 70 00 04 34 44 70 00 :80
C2D8 00 40 00 A0 04 44 02 33 :5D
C2E0 34 00 40 00 23 00 00 04 :9B
C2E8 04 03 00 40 00 40 02 34 :BD
C2F0 30 00 04 44 42 01 44 00 :FF
C2F8 00 24 80 00 00 00 00 00 :A4
-------------------------------
SUM  91 D7 DE 1E 8C B1 B6 4E :A5

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C300 13 00 03 00 03 00 32 30 :7B
C308 30 32 32 03 03 03 03 03 :A3
C310 00 30 30 30 30 32 03 03 :F8
C318 03 03 03 00 30 30 30 30 :C9
C320 32 03 03 03 03 03 00 30 :71
C328 30 30 30 32 03 03 03 03 :CE
C330 03 00 30 30 32 30 32 00 :F7
C338 63 0A 03 05 00 00 00 00 :75
C340 12 84 2A 42 03 20 44 42 :AB
C348 A2 40 20 04 82 2A 23 03 :D8
C350 00 24 42 A2 20 20 20 42 :AA
C358 44 42 02 00 04 24 22 40 :12
C360 20 00 42 40 42 02 00 04 :EA
C368 00 00 20 20 00 40 00 02 :82
C370 02 02 24 30 04 20 20 27 :C3
C378 30 00 24 72 60 00 00 00 :26
-------------------------------
SUM  58 CE 06 B7 ED 8B 66 8D :1E

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C380 33 33 30 33 33 30 00 03 :2F
C388 03 00 20 33 33 33 33 33 :22
C390 30 02 00 00 00 00 33 33 :98
C398 30 30 33 33 20 00 03 20 :09
C3A0 03 33 33 30 33 33 33 80 :B2
C3A8 03 03 00 02 30 00 30 30 :98
C3B0 33 33 00 03 03 02 03 31 :A2
C3B8 00 30 33 33 30 00 00 00 :C6
C3C0 00 0A 00 00 00 7A 00 00 :84
C3C8 00 00 07 00 10 00 00 00 :17
C3D0 70 00 0A 00 00 07 0A 00 :8B
C3D8 00 00 00 70 00 00 00 00 :70
C3E0 07 00 00 00 00 00 70 00 :77
C3E8 00 00 00 07 00 00 00 00 :07
C3F0 00 70 00 00 00 00 20 00 :90
C3F8 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
-------------------------------
SUM  46 78 FA 78 2C 19 69 6A :48

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C400 00 00 00 00 00 00 20 30 :50
C408 A0 30 20 00 03 05 03 00 :FB
C410 00 33 00 A0 03 30 00 00 :06
C418 00 00 00 00 A5 A0 10 A5 :FA
C420 A0 00 00 00 00 00 00 33 :D3
C428 00 A0 03 30 00 03 05 03 :DE
C430 00 00 20 30 A0 30 20 00 :40
C438 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C440 74 00 53 10 04 70 40 03 :8E
C448 23 00 40 04 03 22 23 04 :B3
C450 00 00 33 33 30 00 04 03 :9D
C458 02 03 04 00 00 32 02 30 :6D
C460 00 33 32 32 32 33 30 30 :5C
C468 33 33 30 30 03 02 36 32 :33
C470 03 00 30 33 33 30 30 33 :2C
C478 30 30 30 33 30 00 00 00 :F3
-------------------------------
SUM  3F 9C CF 0F 1A 31 57 DA :35

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C480 00 00 00 02 02 70 32 32 :D8
C488 30 20 22 02 30 32 02 02 :DA
C490 20 32 32 30 20 26 02 30 :2C
C498 32 02 02 21 32 32 30 20 :0B
C4A0 22 02 30 32 02 02 90 32 :4C
C4A8 32 30 20 22 02 30 32 03 :0B
C4B0 33 30 32 32 30 30 05 00 :2C
C4B8 00 00 03 22 50 00 00 00 :75
C4C0 00 00 02 63 03 00 33 30 :CB
C4C8 22 32 30 00 00 02 63 03 :EC
C4D0 20 33 30 22 32 30 00 00 :07
C4D8 02 63 03 21 33 30 22 32 :40
C4E0 30 00 00 02 63 03 20 33 :EB
C4E8 30 22 32 30 00 00 02 63 :19
C4F0 03 20 33 30 22 32 30 00 :0A
C4F8 00 02 63 03 00 00 00 00 :68
-------------------------------
SUM  B0 C2 08 08 F5 F3 37 B4 :55

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C500 00 00 00 00 00 00 24 44 :68
C508 44 44 20 04 20 00 00 04 :D0
C510 00 04 40 04 00 40 04 20 :AC
C518 04 24 04 00 40 00 45 00 :75
C520 40 04 23 30 44 04 60 14 :53
C528 00 30 04 42 04 00 00 00 :7A
C530 00 40 03 33 33 33 30 40 :4C
C538 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
C540 04 00 00 00 00 40 00 00 :44
C548 20 00 00 01 44 46 44 40 :2F
C550 00 40 00 40 00 40 04 03 :C7
C558 00 03 00 00 42 64 44 24 :11
C560 44 04 04 00 03 00 00 40 :8F
C568 00 40 00 30 06 34 42 44 :30
C570 46 28 40 00 30 00 40 24 :42
C578 24 00 04 00 00 00 00 00 :28
-------------------------------
SUM  5A 8F D6 1E 5E D5 0B CB :E6

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C580 23 33 33 33 30 20 32 00 :3E
C588 00 03 05 03 33 33 30 33 :D4
C590 30 00 00 03 02 00 33 33 :9B
C598 30 30 33 30 30 23 03 03 :1C
C5A0 05 23 03 00 30 30 23 00 :AE
C5A8 32 23 03 33 20 03 33 30 :11
C5B0 00 03 33 00 00 33 33 10 :AC
C5B8 03 33 00 00 20 00 00 00 :56
C5C0 10 00 00 00 00 60 32 32 :D4
C5C8 32 32 30 02 36 32 32 32 :62
C5D0 00 32 32 32 33 30 02 32 :2D
C5D8 32 32 32 00 32 32 32 32 :5E
C5E0 30 02 32 32 32 32 00 33 :2D
C5E8 32 32 32 30 02 32 32 36 :62
C5F0 32 00 32 32 32 32 30 60 :8A
C5F8 00 00 00 00 60 00 00 00 :60
-------------------------------
SUM  C5 AC CE 64 66 66 1B 3A :C4

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C600 23 00 00 00 00 20 30 33 :A6
C608 33 33 33 03 00 00 A3 00 :3F
C610 00 33 33 30 30 30 03 A0 :99
C618 00 03 03 00 30 30 10 30 :A6
C620 30 03 03 00 00 A3 00 30 :09
C628 30 33 33 30 00 03 A0 00 :69
C630 03 03 33 33 33 30 30 20 :1F
C638 00 00 00 03 20 00 00 00 :23
C640 AA A0 00 10 03 03 33 33 :C6
C648 33 33 32 20 03 00 40 03 :FE
C650 03 30 32 33 03 32 03 03 :D3
C658 33 03 00 22 32 00 20 30 :DA
C660 23 03 33 33 33 03 20 30 :12
C668 30 00 00 30 30 03 33 33 :F9
C670 33 22 30 30 00 03 50 50 :58
C678 03 23 30 00 30 00 00 00 :86
-------------------------------
SUM  55 F0 C9 B1 81 94 EF 6F :32

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C680 30 20 00 03 00 13 00 23 :89
C688 00 30 00 30 00 30 30 00 :C0
C690 03 04 03 03 33 03 33 40 :B6
C698 03 30 03 05 00 30 00 43 :AE
C6A0 22 03 33 30 40 33 32 02 :2F
C6A8 30 04 03 02 30 33 30 33 :FF
C6B0 33 23 00 30 32 23 00 33 :0E
C6B8 00 02 33 30 20 00 00 00 :85
C6C0 32 63 53 23 05 26 40 30 :A6
C6C8 3A 30 22 02 30 03 A3 33 :97
C6D0 30 40 02 23 23 72 03 03 :30
C6D8 33 00 30 00 30 30 14 03 :DA
C6E0 00 03 30 40 40 30 00 30 :13
C6E8 04 04 03 00 03 03 00 40 :51
C6F0 00 00 30 40 04 04 44 00 :BC
C6F8 20 00 00 00 60 00 00 00 :80
-------------------------------
SUM  AE 8A 79 95 24 01 03 E7 :55

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C700 20 37 48 A2 01 A0 32 04 :18
C708 00 33 33 23 30 40 00 20 :19
C710 04 00 00 00 33 30 23 30 :BA
C718 00 00 23 20 03 03 00 03 :4C
C720 00 32 30 33 33 30 40 00 :38
C728 50 00 00 06 33 30 30 44 :2D
C730 00 30 00 00 00 00 00 02 :32
C738 42 30 00 08 20 00 00 00 :9A
C740 22 03 02 03 02 06 20 33 :B5
C748 33 33 33 02 05 32 00 00 :D2
C750 60 33 33 01 00 32 03 00 :FC
C758 30 00 03 30 03 33 33 30 :FC
C760 32 03 03 22 22 23 00 30 :CF
C768 33 33 00 00 03 03 22 20 :AE
C770 33 30 30 33 00 40 03 23 :2C
C778 00 00 42 00 20 00 00 00 :62
-------------------------------
SUM  33 CB AE B1 3C 76 40 73 :C2

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C780 27 20 00 00 40 13 A4 00 :3E
C788 00 04 04 23 A4 00 00 40 :0F
C790 02 23 24 04 00 40 24 2A :DB
C798 40 40 04 02 24 A4 04 40 :92
C7A0 00 24 2A 40 00 44 02 24 :F8
C7A8 24 04 00 04 20 42 4A 44 :1C
C7B0 40 02 03 20 40 00 40 03 :E8
C7B8 A3 00 04 00 00 00 00 00 :A7
C7C0 24 26 30 02 22 23 23 22 :0C
C7C8 32 32 33 01 22 23 23 23 :23
C7D0 20 03 23 22 32 32 03 22 :F1
C7D8 32 32 53 02 33 33 23 20 :62
C7E0 00 23 22 42 32 22 22 32 :2F
C7E8 24 23 33 33 23 22 42 22 :56
C7F0 22 22 33 24 44 04 44 22 :49
C7F8 22 20 00 06 60 00 00 00 :A8
-------------------------------
SUM  86 C6 BE 53 0A 70 6C 12 :55

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C800 20 00 00 30 30 03 33 33 :E9
C808 03 23 03 02 00 30 30 30 :BB
C810 23 33 33 03 03 33 20 00 :E2
C818 00 30 00 00 33 33 33 03 :CC
C820 33 03 00 00 00 32 00 30 :98
C828 33 33 03 03 03 02 30 03 :D1
C830 23 02 36 30 23 33 30 03 :14
C838 03 60 00 03 10 00 00 00 :76
C840 20 00 00 03 00 23 33 30 :A9
C848 00 30 03 02 03 33 33 33 :D1
C850 33 33 00 00 30 02 32 23 :ED
C858 00 03 00 30 23 33 33 33 :EF
C860 33 02 30 00 03 00 00 33 :9B
C868 00 00 30 33 03 03 33 33 :CF
C870 00 33 30 30 00 20 53 10 :16
C878 03 33 33 33 30 00 00 00 :CC
-------------------------------
SUM  5B EC 35 63 28 AF 39 F8 :E7

  ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C880 1A 02 40 32 30 80 40 44 :C2
C888 03 03 20 04 02 03 00 40 :6F
C890 00 44 43 03 03 00 04 00 :91
C898 02 30 30 00 43 33 33 63 :6E
C8A0 33 04 20 00 03 00 60 43 :FD
C8A8 33 30 33 34 04 02 03 00 :D3
C8B0 00 20 40 33 30 40 33 62 :98
C8B8 03 60 A4 0A 20 00 00 00 :31
C8C0 42 24 22 24 22 22 32 03 :25
C8C8 03 23 22 20 33 03 33 03 :D4
C8D0 22 34 44 44 44 32 22 23 :99
C8D8 33 33 22 22 24 40 60 44 :B2
C8E0 22 23 03 33 33 03 14 22 :E7
C8E8 23 43 22 24 23 44 02 34 :49
C8F0 40 42 00 33 23 03 32 42 :4F
C8F8 22 24 22 22 40 00 00 00 :CA
-------------------------------
SUM  C9 A7 FB 00 45 D9 3C 91 :56
```



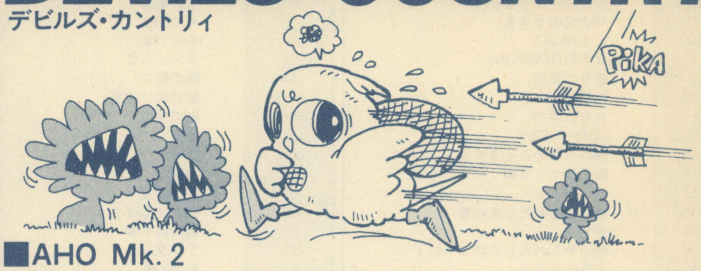
▶僕は今PiOにお願いがあります．それは，ポケコンの専門雑誌をつくってほしいということです．無理でしょうか……．P.S.1. 栗原貞明君，田沼俊一君，岩見幹男君，僕の名がのったぞ!!　P.S.2. 内田，生意気だぞ．なんちゃって．実は本当!!

（バトミントン部副部長）

# MZ-1200・80K/C
SP-5030 BASIC




# DEVILS COUNTRY
デビルズ・カントリィ




■AHO Mk. 2

Mr.Xはあなたをある組織に入れようと"悪魔の国"に連れ込みました．このままではあなたはMr.Xの言いなりになるしかありません．なんとかしてこの国から脱出しなければ．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ❗❗❗❗<br>➔➔➔<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | 大変よくできています．なかなかユニークなアイデアも盛り込んでありますし，長くなくても面白いという見本です．(J) |

## 入力方法

オールBASICなので，少し長いプログラムですが入力は楽だと思います．

## 遊び方

RUNするとタイトルが出て，名前を聞いてくるので10文字以内で入力してください．10文字未満の名前でも，わざわざ前後にスペースを入れなくてもプログラムが自動的に表示部の中央に書きだしてくれます．

画面は見てもわかるとおり，中央より右半分は地図，左半分はさらに右と左に分かれており，左側が自分で右側が敵です．あと左下部は命令表です．

また命令表のすぐ上にはスペースがいくらか空いていますが，そこにはいろいろなコメントや状態が表示されます．

**●移動（F，B，L，R）**

前はF（フロント），後はB（バック），左はL（レフト），右はR（ライト）です．移動するときの条件は「敵がないこと」と「カベに当たらないこと」です．

**●攻撃（A）**

戦うときはA（アタック）です．勝つと敵がうめき声をあげ，やられると自分がうめき声をあげます．

**●撃つ（S）**

弾丸（T）が1以上あるときのみ撃つことができます．

表1　キャラクタI

| キャラクタ | 地名 | 敵 | 話す | P | A | H | R | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 空白 | トチ | ノウミン | ○ | 30～55 | 10～30 | 50～120 | 70～100 | 0～50 |
| | | イヌ | × | 10～40 | 25～35 | 30～45 | 70～200 | |
| ■ | ミチ | ヒト | ○ | 25～40 | 40～55 | 40～90 | 60～80 | 0～100 |
| | | ノウミン | ○ | 30～55 | 10～30 | 50～120 | 70～100 | 0～50 |
| ● | ヤマ | タカ | × | 100～250 | 80～300 | 200～250 | 50～200 | |
| | | ワシ | | | | | | |
| ♣ | モリ | ライオン | × | 100～400 | 150～450 | 250～600 | 50～600 | |
| | | トラ | | | | | | |
| ◘ | アナ | Mr.X | ○ | 527 | 638 | 894 | 416 | 920 |
| ▚ | スナ | サソリ | × | 1～50 | 1～5 | 1～3 | 1～7 | |
| | | ヘビ | × | 5～20 | 1～20 | 50～75 | 5～100 | |
| = | カワ | カッパ | ○ | 100～300 | 100～300 | 200～350 | 100～400 | |
| ( | イケ | ピラニア | × | 10～50 | 200～250 | 35～90 | 400～900 | |
| @ | ヌマ | ワニ | × | 50～600 | 25～550 | 500～999 | 5～50 | |

表2　キャラクタII

| キャラクタ | 地名 | 人物 | 効力，その他 |
|---|---|---|---|
| C | マチ | | Gを1につきFが5ずつ増える |
| S | ミセ | テンイン | Gを10につきTが1ずつ増える |
| H | ホテル | ボーイ | Gを5につきHが1ずつ増える |
| X | モン | | パスポートを手に入れればゲームエンド（パスポートのカギはMr.Xだ） |
| ? | ? | | Mr.Xを倒してここへくればパスポートが手に入る |

**●逃げる（E）**

E（エスケープ）は敵から逃げたい，店や町などから出るときに使用します．敵から逃げるときは，自分の足の速さ（R）が敵のより上でなければ逃げられません．

**●話す（T）**

T（トーク）は人などと出会ったときに情報を入手します．もちろんイヌとかその他の動物には効きません．また戦いを1度でもいどめば，もう二度と話しかけることはできません．

**●買う（P）**

町ではG（金）が1につきF（食べ物）を5つ，ホテルではG5につきI（体力）が1，店ではG10につきT（弾丸）1を入手できます．

**●呼ぶ（C）**

町以外で物を買うときには店員などを呼ばなければなりません．ただし，店，ホテルで戦いをいどんだ場合「デテイケ　ヒトゴロシ」と表示されて二度と物を買えなくなるので注意してください．

**●Fについて**

Fはフード（食べ物）のことで，これが0以下になると体力（H）がどんどん減って，Hが0になると死んでしまいます．

**●自分について**

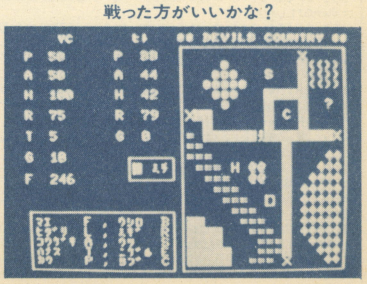
画面左の数値を説明します．Pはパワーで戦いのときに敵に与えるダメージの度合です．Aは能力のことで敵と戦ったときの勝率のようなものです．Hは体力．Tは弾丸，Rは走る速さです．

P，H，A，G，Rは敵を倒すごとに増えますが，Tで殺した場合はG以外は1ずつしか増えません．

## GAME END

Mr.Xを倒してから地図上の「？」の所へ行きパスポートを入手します．そして「×」の

戦った方がいいかな？




▶やった！載ったぞー．私の友人KはプレゼントでPiOBoxに載るわでもう有名になってしまって，もう1人のKeはPiO²に載って私だけとりのこされてしまったようで．さて今度は私がプログラムでも…．あれ？ここはどこだ．思わずPiOPiOに来てしまった．P.S.1．マイコン歴4年でマシン語も知らないのは私だけでしょう．P.S.2．どーせ私の6001は16Kバイトですよー．P.S.3．年賀状ですみません．
（ののさま）

表3　変数表

| 変数名 | 内　容 |
|---|---|
| A | 自分の能力 |
| B$ | 位置のキャラクタ |
| C | NAMEのすきま |
| D$ | 命令のGET |
| E | 文字数(NAMEの) |
| F | 自分の食糧 |
| G$ | 地図のデータ |
| H | 自分の体力 |
| I | FOR〜NEXT |
| J$ | 前の位置のキャラクタ |
| K | 敵の出てくる率 |
| L | ランダム1 |
| M$ | 敵にやられたときの音 |
| N$ | 地名 |
| O$ | 敵がやられたときのコメント |
| P | 自分のパワー |
| Q | 敵のナンバー |
| R | 自分の走る速さ |
| T | 自分の弾丸の数 |
| U$ | 敵の話しのコメント |

| 変数名 | 内　容 |
|---|---|
| V$ | 状態を表わすコメント |
| W$ | 敵の名前 |
| X | 今のX軸 |
| Y | 今のY軸 |
| Z | ランダム2 |
| AA | 敵の能力 |
| FF$ | 敵の戦いの音 |
| HH | 敵の体力 |
| JJ | 設定1 |
| KK | 設定2 |
| LL | 設定3 |
| PP | 敵のパワー |
| RR | 敵の走る速さ |
| TT | 敵の話す率 |
| WW | ランダム3 |
| XX | 前のX軸 |
| YY | 前のY軸 |
| ZZ | 敵が逃げる率 |
| A$ | 自分のNAME |

所に行けば脱出成功です．しかし，Hが0以下になると死亡してゲーム・オーバーです．

このゲームのナゾはすべて話しかける(T)によりわかります．

## 最後に

このプログラムは，ぼくがMZを買ってから初めて作ったものです．約半月ほどで完成させたもので，プログラムそのものはあまり気に入っていません．

## DEVILS COUNTRY　BASICリスト

```
1 REM ===== ｼｮｷ =====
5 GOSUB1350
10 CLR:DIMG$(23):P=50:A=50:H=100:R=75:T=5:G=10:F=250:Y=10:X=31:B$="■":N$=" ﾐﾁ"
15 CURSOR4,21
20 INPUT"YOUR NAME  ";A$:E=LEN(A$):C=INT(6-(E/2)):IFE>10GOTO15
110 PRINT"E";TAB(C);A$;TAB(19);"** DEVILS COUNTRY **"
115 REM ===== ﾁｽﾞ =====
120 PRINTTAB(19);"┌──────────┐"
130 G$(1)="  P          P      |
    X    |"
140 G$(2)=TAB(19)+"|    ●        ■(())|"
150 G$(3)="  A          A      |  ●●●
S   ■(())|"
160 G$(4)=TAB(19)+"|  ●●●●●      ■(())|"
170 G$(5)="  H          H      |  ●●●
■■■■■    |"
180 G$(6)=TAB(19)+"|    ●      ■   ■   ?  |"
190 G$(7)="  R          R      |X■■
■ C ■    |"
200 G$(8)=TAB(19)+"|  ■        ■   ■      |"
210 G$(9)="  T          G      |= ■■■■■■■■
■■■■■■■■X|"
220 G$(10)=TAB(19)+"|==          ■        |
"
230 G$(11)="  G              ┌────┘|===
   ■    ｷｬﾗ|"
240 G$(12)=TAB(13)+"|■ ﾐﾁ|| === H @@  ■
  ｷｬﾗ|"
250 G$(13)="  F              └────┘|  ===  @
@  ■  ｷｬﾗ|"
260 G$(14)=TAB(19)+"|   ===       ■ ｷｬﾗ|
"
270 G$(15)=TAB(19)+"|    ===   □ ■ ｷｬﾗ|
"
280 G$(16)="  ┌──────────┐|      ===
   ■ ｷｬﾗ|"
290 G$(17)="  |ﾏｴ     F , ｳｼﾛ   B||▒▒      ==
=   ■ ｷｬﾗ|"
300 G$(18)="  |ﾋﾀﾞﾘ    L , ﾐｷﾞ   R||▒▒▒▒    =
== ■ ｷｬﾗ|"
310 G$(19)="  |ｺｳｹﾞｷ A , ｳﾂ     S||▒▒▒▒
===■   ｷｬﾗ|"
320 G$(20)="  |ﾊﾅｽ     T , ﾆｹﾞﾙ E||▒▒▒▒
===■    ｷｬﾗ|"
330 G$(21)="  |ｶｳ      P , ﾖﾜ   C||▒▒▒▒   =
== X    ｷｬﾗ|"
340 G$(22)="  └──────────┘└──────
──────┘"
345 FORI=1TO22:PRINTG$(I):NEXT
347 IF(B$="X")*(MM)THENGOTO1510
348 REM ===== ﾒｲﾚｲ =====
350 CURSORX,Y:PRINTCHR$(99):GETD$:IF(D$="")=0THENCURSOR0,16:PRINTSPC(19)
351 IFQ=0THENFORI=0TO10STEP2:CURSOR13,I:PRINT"      ":NEXT
352 IF(Q=0)+(PP=0)THENPP=0:Q=0:JJ=9:KK=0:WW=0:LL=0
353 IF(D$="")=0 THENF=F-1:IFF<0THENH=INT(H+F/2):IFH<1THEN1280
354 IF(D$="")=0 THENCURSOR3,14:PRINT"
    "
355 IF(D$="F")*(Y>2)*(Q=0)THENXX=X:YY=Y:Y=Y-1:GOSUB510
358 IF(D$="P")*(B$="C")THENGOSUB1240
359 IF(D$="P")*((B$="S")+(B$="H"))*(LL)THENGOSUB1240
360 IF(D$="B")*(Y<22)*(Q=0)THENXX=X:YY=Y:Y=Y+1:GOSUB510
361 IF(D$="T")*(OO)*(B$="□")*(AZ=0)THEN1290
362 IF(D$="T")*(Q>0)*(JJ)THENJJ=0:WW=INT(RND(1)*TT):GOSUB1170
363 IF((D$="A")+(D$="S"))*(Q=15)THENII=9
364 IF((D$="A")+(D$="S"))*(Q=16)THENNN=9
365 IF(D$="A")*(Q>0)THENZ=INT(RND(1)*(A+AA))+1:JJ=0:GOSUB1080
367 IF(D$="E")*(Q>0)*(R>RR)THENQ=0:CURSOR8,16:PRINT"O.K!":GOTO350
368 IF(D$="S")*(T>0)*(Q>0)THENGOSUB1140
370 IF(D$="L")*(X>20)*(Q=0)THENXX=X:YY=Y:X=X-1:GOSUB510
380 IF(D$="R")*(X<37)*(Q=0)THENXX=X:YY=Y:X=X+1:GOSUB510
383 IF(D$="C")*(B$="S")*(II)THEN1230
384 IF(D$="C")*(B$="H")*(NN)THEN1230
385 IF(D$="C")*((B$="H")+(B$="S"))THENLL=9:GOSUB520
388 REM ===== CHR =====
390 CURSOR3,2:PRINTP:IFPPTHENCURSOR14,2:PRINTPP
400 CURSOR3,4:PRINTA:IFPPTHENCURSOR14,4:PRINTAA
410 CURSOR3,6:PRINTH:IFPPTHENCURSOR14,6:PRINTHH
420 CURSOR3,8:PRINTR:IFPPTHENCURSOR14,8:PRINTRR
430 CURSOR3,10:PRINTT:IFPPTHENCURSOR14,10:PRINTGG
440 CURSOR3,12:PRINTG
450 CURSOR3,14:PRINTF
500 CURSOR14,13:PRINTB$+N$:GOTO350
505 REM ===== ﾁﾒｲ =====
510 J$=B$:B$=MID$(G$(Y-1),X+1,1):CURSORX,YY:PRINTJ$:N$=" ﾄﾁ":K=5
520 IFB$="■"THENN$=" ﾐﾁ":K=7
530 IFB$="●"THENN$=" ﾔﾏ":K=8
540 IFB$="♣"THENN$=" ﾓﾘ":K=4
550 IFB$="□"THENN$=" ｱﾅ":K=1
560 IFB$="▒"THENN$=" ｽﾅ":K=3
570 IFB$="="THENN$=" ｶﾜ":K=9
580 IF(B$="(")+(B$=")")THENN$=" ｲｹ":K=9
590 IFB$="@"THENN$=" ﾇﾏ"
600 IFB$="S"THENN$=" ﾐｾ"
610 IFB$="H"THENN$=" ｲｴ"
620 IFB$="?"THENN$=" ??":IFOOTHENCURSOR2,16:PRINT" ﾊﾟｽﾎﾟｰﾄ ヲ ﾋﾛｯﾀ ":MM=9
630 IFB$="C"THENN$=" ﾏﾁ"
640 IFB$="X"THENN$=" ﾓﾝ":CURSOR14,13:PRINT"X ﾓﾝ":GOTO347
645 IFPP<1THENTT=0:S=0:GG=0:Q=0
647 REM ===== ﾃｷ ﾉ CHR =====
650 IFPP<1THENL=INT(RND(1)*K)+1:IF(B$="")*(L<4)THENQ=1:W$=" ﾉｳﾐﾝ":ZZ=9:TT=12
660 IF(PP<1)*(B$=" ")*(L>3)*(L<5)THENQ=2:W$="  ｲﾇ ":ZZ=4
670 IF(PP<1)*(B$="■")*(L<5)THENQ=3:W$="ﾋﾄ ":ZZ=5:TT=12
675 IF(PP<1)*(B$="S")*(LL)THENQ=15:W$="ﾃﾝｲﾝ":TT=1
680 IF(PP<1)*(B$="■")*(L>4)*(L<7)THENQ=4:W$=" ﾉｳﾐﾝ":TT=12
685 IF(PP<1)*(B$="H")*(LL)THENQ=16:W$="ﾎﾞｰｲ":TT=1
690 IF(PP<1)*(B$="●")*(L<4)THENQ=5:W$="ﾀｶ ":ZZ=20
700 IF(PP<1)*(B$="●")*(L>3)*(L<7)THENQ=6:W$="  ﾜｼ ":ZZ=20
710 IF(PP<1)*(B$="♣")*(L<2)THENQ=7:W$="ﾗｲｵﾝ":ZZ=25
720 IF(PP<1)*(B$="♣")*(L>1)*(L<3)THENQ=8:W$="  ﾄﾗ ":ZZ=25
730 IF(PP<1)*(B$="□")*(L>0)*(OO=0)THENQ=9:W$="  MR.X":ZZ=0:TT=14
740 IF(PP<1)*(B$="▒")*(L<2)THENQ=10:W$="  ｻｿﾘ ":ZZ=0:S=1
750 IF(PP<1)*(B$="▒")*(L>1)*(L<3)THENQ=11:W$="  ﾍﾋﾞ ":ZZ=9:S=3
760 IF(PP<1)*(B$="=")*(L<2)THENQ=12:W$="ｶｯﾊﾟ":ZZ=7:TT=5
770 IF(PP<1)*(B$="(")*(L<9)THENQ=13:W$="ﾋﾟﾗﾆｱ":ZZ=0
780 IF(PP<1)*(B$="@")*(L<4)THENQ=14:W$="  ﾜﾆ ":ZZ=9
785 IFPPTHENRETURN
790 IFQ=1THENPP=INT(RND(1)*25)+30:AA=INT(RND(1)*20)+11:HH=INT(RND(1)*70)+51
800 IFQ=2THENPP=INT(RND(1)*30)+11:AA=INT(RND(1)*10)+26:HH=INT(RND(1)*15)+31
810 IFQ=3THENPP=INT(RND(1)*15)+26:AA=INT(RND(1)*15)+41:HH=INT(RND(1)*50)+41
815 IFQ=15THENPP=INT(RND(1)*15)+26:AA=INT(RND(1)*15)+41:HH=INT(RND(1)*50)+41
820 IFQ=4THENPP=INT(RND(1)*25)+11:AA=INT(RND(1)*20)+11:HH=INT(RND(1)*70)+51
825 IFQ=16THENPP=INT(RND(1)*15)+26:AA=INT(RND(1)*15)+41:HH=INT(RND(1)*50)+41
830 IFQ=5THENPP=INT(RND(1)*150)+101:AA=INT(RND(1)*240)+81
835 IFQ=5THENHH=INT(RND(1)*50)+201
840 IFQ=6THENPP=INT(RND(1)*150)+101:AA=INT(RND(1)*240)+81
845 IFQ=6THENHH=INT(RND(1)*50)+201
850 IFQ=7THENPP=INT(RND(1)*300)+101:AA=INT(RND(1)*300)+151
855 IFQ=7THENHH=INT(RND(1)*350)+251
860 IFQ=8THENPP=INT(RND(1)*300)+101:AA=INT(RND(1)*300)+151
865 IFQ=8THENHH=INT(RND(1)*350)+251
870 IFQ=9THENPP=527:AA=638:HH=894:RR=416:GG=902
880 IFQ=10THENPP=INT(RND(1)*9)+1:AA=INT(RND(1)*4)+1:HH=INT(RND(1)*2)+1
890 IFQ=11THENPP=INT(RND(1)*15)+6:AA=INT(RND(1)*19)+1:HH=INT(RND(1)*25)+51
900 IFQ=12THENPP=INT(RND(1)*200)+101:AA=INT(RND(1)*200)+101
905 IFQ=12THENHH=INT(RND(1)*150)+201
910 IFQ=13THENPP=INT(RND(1)*40)+11:AA=INT(RND(1)*150)+201:HH=INT(RND(1)*55)+36
920 IFQ=13THENHH=INT(RND(1)*55)+136:AA=INT(RND(1)*500)+401
925 IFQ=14THENPP=INT(RND(1)*550)+51:AA=INT(RND(1)*525)+26
927 IFQ=14THENHH=INT(RND(1)*499)+501
930 IFQTHENCURSOR12,0:PRINTW$
940 IFQ=1THENRR=INT(RND(1)*30)+71:GG=INT(RND(1)*50):O$="ｷｬｰｯ!":FF$=" ﾊﾟｼｯ "
950 IFQ=2THENRR=INT(RND(1)*130)+71:O$="ｷｬﾝ! ":FF$=" ｶﾌﾟ "
960 IFQ=3THENRR=INT(RND(1)*20)+61:GG=INT(RND(1)*100):O$="ｳｳｱｰｯ!":FF$=" ﾊﾟｼｯ "
965 IFQ=15THENRR=INT(RND(1)*10)+41:GG=INT(RND(1)*100):O$="ｳｳｱｰｯ!":FF$=" ﾊﾟｼｯ "
970 IFQ=4THENRR=INT(RND(1)*30)+71:GG=INT(RND(1)*50):O$="ｷﾞｬｰｯ!":FF$=" ﾊﾟｼｯ "
975 IFQ=16THENRR=INT(RND(1)*10)+41:GG=INT(RND(1)*100):O$="ｳｳｱｰｯ!":FF$=" ﾊﾟｼｯ "
980 IFQ=5THENRR=INT(RND(1)*150)+51:O$="ｷﾞｪｰｯ!":FF$=" ｶﾟｼｯ "
990 IFQ=6THENRR=INT(RND(1)*150)+51:O$="ｸﾞｪｰｯ!":FF$=" ｷﾞｼｯ "
1000 IFQ=7THENRR=INT(RND(1)*550)+51:O$="ｶﾞｵｰｯ!":FF$=" ｶﾞｰｯ "
1010 IFQ=8THENRR=INT(RND(1)*550)+51:O$="ｸﾞｵｰｯ!":FF$=" ｸﾞｰｯ "
1015 IFQ=9THENQ$="ｳﾜｰｯ!":FF$=" ﾊﾞｺｯ "
1020 IFQ=10THENRR=INT(RND(1)*3)+1:O$="ｶﾞｷﾞｯ!":FF$=" ﾁｸﾘｯ "
1030 IFQ=11THENRR=INT(RND(1)*95)+6:O$="ｸﾞｼｬｯ!":FF$=" ｶﾌﾟｯ "
1040 IFQ=12THENRR=INT(RND(1)*300)+101:O$="ｹｹｴｰｯ!":FF$=" ｹﾞｼｯ "
1050 IFQ=13THENRR=INT(RND(1)*500)+401:O$="ｺﾞﾎﾞｯ!":FF$=" ﾌﾟﾙｯ "
1060 IFQ=14THENRR=INT(RND(1)*45)+6:O$="ｺ
```



▶ブラザーのソフト自販機「武尊」様．いくらあなたがホスト・コンピュータと直結していても，あなたのおなかの中の生媒体が売り切れてしまえばしょうがないんじゃないの？By the way('85年10月号の"Buy"は誤植だぞっ！)PiO伝言板で「教えてくれる人はPiOPiOへ」なんて書いてあるけど，殆んど意味がないと思う．PiOPiOには知る人ぞ知る「没」があるんだ．それより本人の住所を公開して直接手紙をやりとりした方がPiO伝言板としての役目を果たすというものだ(というわけで野沢せーやさ

```
"ｺﾞｰﾙ":FF$=" ﾊﾞｸｯ "
1070 RETURN
1075 REM ===== ｺｳｹﾞｷ =====
1080 IFA>ZTHENHH=INT(HH-P/Z):CURSOR7,16:
PRINT" ﾊﾞｷｭ ":CURSOR13,16:PRINT0$
1085 IFA>ZTHENCURSOR14,6:PRINT"      "
1087 IFA>ZTHENMUSIC"ｰAO
1090 IFHH<1THENCURSOR5,16:PRINT"YOU WINE
 !     ":Q=0:R=R+INT(RR/50):G=G+GG
1092 IFHH<1THENMUSIC"B2AGAB3
1093 IF(HH<1)*(B$="D")THENOO=9:MUSIC"A2D
2#B4ｰC2G2E1R0E2R0E1G4
1095 IFHH<1THENP=P+INT(RND(1)*PP/5):A=A+
INT(RND(1)*AA/5):H=H+INT(RND(1)*PP/3)
1100 IF(A>Z)*(Q<15)THENWW=INT(RND(1)*ZZ)
:IF(WW=1)*(R<RR)THENPP=0:Q=0:L=0
1105 IF(WW=1)*(R<RR)THENCURSOR0,16:PRINT
SPC(8)+"ﾆｹﾞﾀ          ":MUSIC"_G2_E_F3
1110 IFA<ZTHENH=INT(H-PP/Z):CURSOR1,16:P
RINT"ｳｵｵｰｯ!"+FF$:CURSOR4,6:PRINT"    "
1115 IFA<ZTHENMUSIC"_GO
1120 IFH<1THEN1280
1130 RETURN
1135 REM ===== ｳﾂ =====
1140 T=T-1:HH=INT(HH-RND(1)*99):CURSOR14
,6:PRINT"      ":CURSOR4,10:PRINT"      "
1145 CURSOR7,16:PRINT" ﾊﾞﾝ! ":CURSOR13,1
6:PRINT0$:MUSIC"D0
1150 IFHH<1THENCURSOR5,16:PRINT"YOU WINE
 !     ":P=P+1:A=A+1:H=H+2:G=G+GG:Q=0
1152 IFHH<1THENMUSIC"E2B3C3R0B1
1155 IF(HH<1)*(B$="D")THENOO=9:AZ=9:MUSI
C"A2D2#C2GE0R1E3R0E1G4
1160 RETURN
1165 REM ===== ﾊﾅｽ =====
1170 IF((Q=1)+(Q=4))*(WW<7)THENKK=9:CURS
OR1,16:PRINT" MR.X ﾜ ﾀｵｽ ﾀﾞﾍﾞ.."
1180 IF(Q=3)*(WW<5)THENKK=9:CURSOR1,16:P
RINT" ｱｸﾏ ﾉ ﾊﾟｽﾎﾟｰﾄ..."
1190 IFQ=9THENKK=9:CURSOR1,16:PRINT" ｵﾚ
ﾊ ｵﾏｴ ﾜ ｺﾛｽ !"
1200 IF(Q=12)*(WW<2)THENKK=9:CURSOR1,16:
PRINT" ｸｸｸｸｸｸｸｸｸｸｯ..."
1210 IF(KK)*(Q<>9)THENQ=0
```

```
1220 RETURN
1230 CURSOR1,16:PRINT"  ﾃﾞﾃｲｹ ﾋﾄｺﾞﾛｼ !":
Q=0:GOTO350
1240 IF(G>0)*(B$="C")THENF=F+9:G=G-1:CUR
SOR5,16:PRINT"ﾏｲﾄﾞ ｱﾘｲｰ !"
1250 IF(G>9)*(B$="S")THENT=T+1:G=G-10:CU
RSOR5,16:PRINT"ﾏｲﾄﾞ ｱﾘｲｰ !"
1260 IF(G>4)*(B$="H")THENH=H+1:G=G-5:CUR
SOR5,16:PRINT"ﾏﾀﾉ ｵｺｼ ﾃ !"
1270 CURSOR3,12:PRINT"      ":RETURN
1280 CURSOR1,16:PRINT"    YOU DEAD !
":GOTO 1310
1290 FORI=0TO300:CURSOR2,16:PRINT"ｽｸﾞﾆ ’
?’ ﾍ ｲｯﾃ..":NEXT
1300 CURSOR2,16:PRINT" ﾓﾝ ’X’ ﾍ ｲｹ... ":
GOTO350
1310 TEMPO5:MUSIC"_D4R1_D3_D0R_D1R0_D5_F
4_E0R_E4_D0R_D4_#C1_D7R":END
1350 PRINT"E"
1355 REM ===== ﾀｲﾄﾙ =====
1360 CURSOR5,3:PRINT"
1370 PRINT"
1380 PRINT"
1390 PRINT"
1400 PRINT"
1410 PRINT"
1420 PRINT"
1430 CURSOR1,12:PRINT"
1440 PRINT"
1450 PRINT"
1460 PRINT"
1470 PRINT"
```

```
1480 PRINT"
1490 PRINT"
1500 TEMPO5:MUSIC"A4D3RD1B2RB3A4D3RD1B2R
B3E3A4D3G5":RETURN
1505 REM ===== GAME END =====
1510 PRINT"E":CURSOR3,2:PRINT"
1520 PRINTTAB(3);"
1530 PRINTTAB(3);"
1540 PRINTTAB(4);"
1550 PRINTTAB(5);"
1560 PRINTTAB(6);"
1570 PRINTTAB(6);"
1580 PRINTTAB(6);"
1590 PRINTTAB(6);"
1600 PRINTTAB(6);"
1605 PRINT
1610 PRINTTAB(5);"
1620 PRINTTAB(4);"
1630 PRINTTAB(4);"
1640 PRINTTAB(4);"
1650 PRINTTAB(4);"
1660 PRINTTAB(4);"
1670 PRINTTAB(4);"
1680 PRINTTAB(4);"
1690 PRINTTAB(5);"
1700 PRINTTAB(10);"
1710 MUSIC"E2C3D4R0D5R0DB4R1B2G7":END
```

# 昆虫採集

## 5月号のごめんなさい

### ポケコンパイラ1255 p.162

リスト1のマシン語リスト(&C077～&C079)と，表1の変更点にバグがありました．訂正リスト，訂正表のように訂正してください．

表　変更点訂正表

| アドレス | 51版 | 55版 |
|---|---|---|
| BB01, 02 | C0BF | C100 |
| BB04, 05 | C0C8 | C0BF |
| BF3D, 3E | B7FE | 9FFE |
| BF83, 84 | 400C | 698F |
| C0A8 | B8 | A0 |
| C0B0 | C1 | A9 |
| C0C7 | 37 | 4D |
| C0C9, CA | B800 | A000 |

ポケコンパイラ1255　訂正リスト

```
C070 06370602DB263787:04
C078 991378C0C8125F02:1F
```

## 6月号のごめんなさい

### 読者プレゼント p.34

締め切りの期日が間違っていました．'86年5月8日となっているのは'86年6月8日の間違いです．お詫びして訂正いたします．

### ソノシートの使い方 p.172

“ビデオくん”の説明中，❷の

**W1：DATA，C000，CEFF** RETURN

とあるのは，

**W1：DATA，C000，E4CF** RETURN

の間違いです．

### アフトーン p.146

リスト中，印刷ミスがありました．訂正リストのように訂正してください．

### てんくいゲーム p.37

作者の名前を間違えていました．「片田理」さんとなっているのは過りで，正しくは「岸田理」さんです．

以上，お詫びして訂正いたします．

### PiOなソフト p.34

6月号PiOなソフトで紹介した日本コンピュータシステム(株)の住所が間違っていました．

正しくは下記の住所ですので，お詫びして訂正いたします．

〒106　東京都港区西麻布4-16-13

アフトーン　訂正リスト

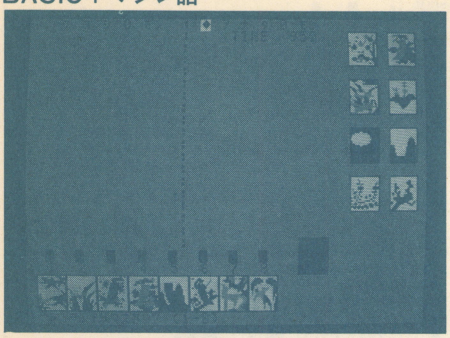
```
  1:"A": CLEAR
 10:"B":X=1:Y=1:A$="  "
    :B$="    ":V=E+P+R:
    GOSUB 200:O=R+1:
    GOSUB 200:N=R+1
 20:PAUSE "  - - - - - -
    ": WAIT 100: PRINT "
      A F T O N E":
    PAUSE "-PROGRAMED-19
    86-"
 25:PAUSE "-BY-RANDOM ZO
    NE": INPUT "SPEED=?"
    ;C
 30:GOSUB 200: IF R<4
    THEN 130
 40:WAIT C: PRINT A$;"A"
    ;B$;"X=";X;"Y=";Y
 50:GOSUB 201: IF K$="D"
    GOSUB 202
 60:GOSUB 201: IF K$="5"
    THEN 510
 70:GOSUB 201: IF K$="8"
    LET Y=Y+1: IF Y>9
    LET Y=1
 80:GOSUB 201: IF K$="2"
    LET Y=Y-1: IF Y<1
    LET Y=9
 90:GOSUB 201: IF K$="4"
    LET X=X-1: IF X<1
    LET X=9
100:GOSUB 201: IF K$="6"
    LET X=X+1: IF X>9
    LET X=1
101:Z=X*Y
102:IF Z=9 THEN 300
103:IF Z=25 THEN 350
104:IF Z=49 THEN 321
110:L=L+1: GOTO 30
130:WAIT C: PRINT A$;"A"
    ;B$;" -+X0"
135:GOSUB 201: IF K$<>"0
    " THEN 500
140:P=P+1:M=M+3: GOTO 30
170:M=M+2:P=P+1: GOTO 30
200:RANDOM :R=( RND 8):
    RETURN
201:K$= INKEY$ : RETURN
202:PAUSE "E.S.P. ";E:
    PAUSE "E.X.P. ";P:
    PAUSE "WEAPON ";W
203:PAUSE "TIME: ";L:
    PAUSE "MONEY:$";M:
    RETURN
300:PAUSE "* WEAPON SHOP
    *": INPUT "DO YOU I
    N? Y/N";U$: IF U$<>"
    Y" THEN 30
310:INPUT "+- (1) $5";U$
    : IF U$="Y" LET W=W+
    1:M=M-5:B$="+-  "
315:INPUT "+--- (100) $9
    0";U$: IF U$="Y" LET
    W=W+100:M=M-90:B$="+
    ---"
316:INPUT "O (1) $5";U$:
    IF U$="Y" LET W=W+1:
    M=M-5:A$="  O"
317:INPUT "(+) (150) $12
    0";U$: IF U$="Y" LET
    W=W+150:M=M-120:A$="
    (+)"
318:IF W>300 THEN PAUSE
    "YOU ARE FIGHTER!"
319:IF M<0 THEN 500
320:GOTO 30
321:PAUSE "- E.S.P. ZONE
    -": GOTO 323
322:GOTO 30
323:GOSUB 200: INPUT "(1
    -8?)";Q: IF Q=R THEN
    PAUSE "OK!":E=E+1:
    GOTO 323
324:PAUSE "NO!": GOTO 30
350:WAIT C: PRINT A$;"A"
    ;B$;" ¥¥--ЖЖ/":
    GOSUB 201: IF K$<>"0
    " THEN 500
355:IF V<400 AND E<3
    THEN 500
360:PAUSE A$;"A";B$;"***
    ***": PAUSE A$;"A";B
    $;"X=";N;"Y=";O:
    GOTO 30
500:S=M*P-L+T: PAUSE "==
    GAME OVER==": PAUSE
    "SCORE: ";S: END
510:IF X=N AND Y=O THEN
    530
520:PAUSE "BOMB!": GOTO
    500
530:PAUSE A$;"A";B$;" OK
    !": PAUSE "*CONGRATU
    LATION*":T=T+1000000
    : GOTO 500
```

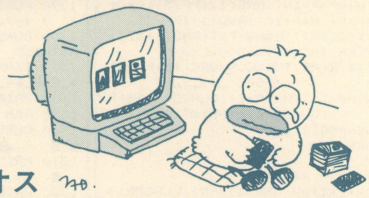
んお手紙Thanks♡)，それからもうひとつ，PiO伝で没ったらしいんで書きます．イラストサークルSTUDIO BUG発足準備中”自称PiOなイラストレーター”の参加を希望します．〒880宮崎市本郷南方2648-3　山口幸一まで．早央さん，TAKEさん，沙夢君，そのほかの皆さんよろしく

(ポケコンパイラ1255ver.1.1で編集部にいっぱい迷惑をかけてしまった悪い子K.YAM20歳でした)

# FP-1100
BASIC＋マシン語

# ぐらふぃっく花札こいこい





■復活のバルディオス 7AB.

プ，プ，プ，プログラムがない，今月もまたない．

このままではいけない，なんとかしなければ！と思い，昔のゲームを少し手直しして，ここに発表したいと思います．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC<br>マシン語　DA00～FAFF |
| 面白さ | ！！！！ |
| 動き・操作性 | → → → |
| サウンド | ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | 画面はなかなかキレイだし，コンピュータの思考もなかなか．たっぷり楽しめるタイプだね．　(J) |

## 入力・実行方法

まずBASICプログラム(**リスト1**)を入力して**SAVE "CASO:(F)"**でテープにセーブしてください．

次に**CLEAR，&HD9FF**を実行した後，マシン語(**リスト2**)を入力して**SAVEM "CASO:(F)"，&HDA00，&HFAFF**でBASICプログラムの後にセーブしてください．

実行するときは，**LOAD "CASO:(F)"**でBASICプログラムをロードしてRUNすると，あとは自動的にマシン語をロードしてスタートします．

## 遊び方

詳しいルールは，みんなよくご存じと思いますので，ここでは省かせてもらいます．

役と文数はデモ中に表示されるので，それを参考にしてください．

簡単に操作方法を説明しますと，自分の順番がきたら「ドレ　ヲ　キリマスカ　？」と尋ねてくるので[1]から[8]で答えてください．

あとは自動的に行なってくれますが，場に合う札が2枚あるときは，どちらかの札の左に">"を表示して「コレデ　イイ　デスカ　？」と尋ねてくるので，[Y]か[N]で答えてください．

役ができたら「コイコイ＝1　ショウブ＝2」と尋ねてくるので1か2で答えてください．

タイムが無くなるとゲーム・オーバーです．

## プログラムについて

プログラムはBASICとマシン語で，できていますが，主な処理はBASICでしています．

BASICは10行ごとなので，**AUTO**で入力すると楽かもしれません．また，BASIC中の注釈は入力しなくても動きます．

それと，**70**行と**3920**行以降を削除することによりデモはなくなりますが，ゲーム自体には影響ありません．

マシン語はほとんどが札のデータですが，FA00以降は札を表示するプログラムが入っています．

## 終わりに

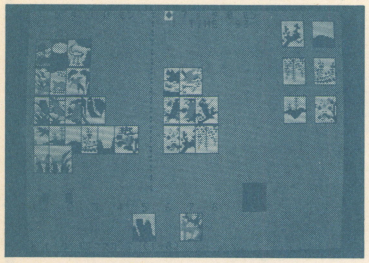
このままではFPの居場所が無くなってしまいそうで，ついつい送ってしまいました．

みんなもどしどしプログラムをPiOに送り，最低1か月に1本はプログラムが載るように努力しましょう．

それではまた会う日まで．

PiO

で，できる！　松．桐．坊主あがられてしまう



リスト1　ぐらふぃっく花札こいこい　BASICリスト

```
   10 '
   20 ' ***  ショキ セッテイ 1  ***
   30 '
   40 CLEAR 50,&HD9FF:LOADM"CAS0:(F)":SC
REEN 0:WIDTH 40:COLOR 0,4:BEEP OFF
   50 DIM MF(40),CT(8),YT(8),BF(12),CA(8
),YA(8),BA(12),A(4),CK(12),R(48)
   60 RANDOMIZE
   70 GOSUB 3920
   80 '
   90 ' ***  ショキ セッテイ 2  ***
  100 '
  110 CM=0:YM=0:TI=1000
  120 OY=INT(RND(1)*2)
  130 '
  140 ' ***  ショキ セッテイ 3  ***
  150 '
  160 IF (TI MOD 12)-(CM MOD 8)-(YM MOD
4)<0 THEN RANDOMIZE
  170 MB=0:BB=0:YY=0:CY=0:CD=0:YD=0:YKS=
0:YTA=0:YTN=0:YKO=0:YBT=0:YRT=0:YIN=0:CK
S=0:CTA=0:CTN=0:CKO=0:CBT=0:CRT=0:CIN=0:
BKF=0:BKFY=0:M=8
  180 FOR I=0 TO 12:BF(I)=0:BA(I)=0:NEXT
 I
  190 FOR I=1 TO 48:R(I)=I:NEXT I
  200 FOR I=1 TO 40
  210 A=INT(RND(1)*48)+1
  220 IF R(A)=0 THEN 210
  230 MF(I)=R(A):R(A)=0
  240 NEXT I
  250 FOR I=1 TO 8:MB=MB+1:CK(I)=MF(MB):
MB=MB+1:YT(I)=MF(MB):MB=MB+1:BF(I)=MF(MB
):CT(I)=0:NEXT I
  260 L=0:FOR I=1 TO 8:F=CK(I):L=L+1
  270 FOR J=1 TO L
  280 IF CT(J)<F THEN SWAP CT(J),F
  290 NEXT J,I
  300 FOR I=1 TO 8
  310 YA(I)=YT(I) MOD 12:IF YA(I)=0 THEN
YA(I)=12
  320 CA(I)=CT(I) MOD 12:IF CA(I)=0 THEN
CA(I)=12
  330 NEXT I
  340 '
  350 ' ***  ショキ ｶﾞﾒﾝ  ***
  360 '
  370 CLS:LOCATE 3,0:PRINT "ワ タ シ";CM;"モ
ン"
  380 LOCATE 19,0:PRINT "ア ナ タ";YM;"モン"
  390 LOCATE 20,1:PRINT "TIME ";TI
  400 LOCATE 2,20:PRINT "1  2  3  4  5
6  7  8"
  410 LOCATE 2,19:PRINT "■ ■ ■ ■ ■ ■
■ ■"
  420 COLOR 2,7:LOCATE 17-OY*16,0:PRINT
"◆":COLOR 0,4
  430 FOR I=0 TO 18:LOCATE 15,I:PRINT ":
":NEXT I
  440 FOR I=1 TO 8:FUP=BF(I):FUY=INT((I-
1)/2)*4+1
  450 FUX=36-(I MOD 2)*4
  460 GOSUB 3160:NEXT I
  470 LOCATE 27,18:PRINT "▀▀"
  480 LOCATE 27,19:PRINT "▀▀"
  490 LOCATE 27,20:PRINT "▀▀"
  500 FOR I=1 TO 8:FUP=YT(I):FUY=21:FUX=
3*(I-1)+1:GOSUB 3160:NEXT I
  510 FOR I=1 TO 8
  520 BA(I)=BF(I) MOD 12:IF BA(I)=0 THEN
BA(I)=12
  530 NEXT I
  540 FOR J=1 TO 12:AH=0:FOR I=1 TO 8
  550 IF J=BA(I) THEN AH=AH+1:A(AH)=I
  560 IF AH<4 THEN 690
  570 IF OY=0 THEN 640
  580 FOR K=1 TO 4
  590 F=BF(A(K)):H=A(K)
```



▶6000ユーザー，R.P.Gファンのみなさん！　おげんきですかぁ？うわぁ～い．PiO③に初めて6000シリーズ用のR.P.Gが載りましたね！ぼくは3日間，燃えましたよぉ～．灰になるまで…(試験前だというのに…)．疑問に思ったのは，SPELLのMIRROR IMAGEです．あの魔法になんの意味があるんですかぁ？誰か教えて～！　P.S.1．ぼくは毎月PiOをぬわぁんと，4日に買っているのです！えっなぜ4日も早く買えるのかって？それは，ぼくの家の近くの本屋に早く入るのです(答えになってない！)．全国

```
  600 GOSUB 2160:GOSUB 3050
  610 BF(A(K))=0:BA(A(K))=0
  620 NEXT K
  630 GOTO 690
  640 FOR K=1 TO 4
  650 F=BF(A(K)):H=A(K)
  660 GOSUB 3800:GOSUB 3050
  670 BF(A(K))=0:BA(A(K))=0
  680 NEXT K
  690 NEXT I,J
  700 IF OY=1 THEN 1160
  710 '
  720 ' ***  ﾌﾟﾚｲﾔｰ  ***
  730 '
  740 LOCATE 0,24:PRINT "ﾄﾞﾚ ヲ キリマスカ ? (1-8)";:TI=TI-40:BEEP
  750 CALL &H0703
  760 TI=TI-1:YK$=INKEY$
  770 IF TI<0 THEN COLOR 2,7
  780 LOCATE 25,1:PRINT TI:COLOR 0,4
  790 IF YK$="" THEN 760
  800 YK=VAL(YK$):IF YK>8 THEN 760
  810 IF YT(YK)=0 THEN 760
  820 LOCATE 0,24:PRINT "
      ";:BEEP
  830 C=YA(YK):D=YT(YK):F=BY
  840 GOSUB 3320
  850 YA(YK)=C:YT(YK)=D:BY=F
  860 FUP=YT(YK):FUY=21:FUX=3*(YK-1)+1:GOSUB 3160
  870 MB=MB+1
  880 FUP=MF(MB):FUX=27:FUY=18:GOSUB 3160:BEEP
  890 MA=MF(MB) MOD 12:IF MA=0 THEN MA=12
  900 C=MA:D=MF(MB):F=BY
  910 GOSUB 3320
  920 BY=F
  930 '
  940 ' ***  ﾌﾟﾚｲﾔｰ ﾔｸ ﾊﾝﾃｲ  ***
  950 '
  960 Z=F:KS=YKS:TA=YTA:TN=YTN:KO=YKO:BT=YBT:RT=YRT:IN=YIN
  970 GOSUB 2370
  980 IF YY=HY THEN 1120
  990 YY=HY:Y=11:GOSUB 2490
 1000 CALL &H0703:LOCATE 0,24:PRINT "ｺｲｺｲ 1  ｼｮｳﾌﾞ 2";:TI=TI-10:BEEP
 1010 IF TI<0 THEN COLOR 2,7
 1020 RN$=INKEY$:TI=TI-1:LOCATE 25,1:PRINT TI:COLOR 0,4
 1030 IF RN$="" THEN 1010
 1040 RN=VAL(RN$):IF RN<1 OR RN>2 THEN 1010
 1050 LOCATE 0,24:PRINT "
";:BEEP
 1060 IF RN=2 THEN 1110
 1070 FOR I=1 TO 23:LOCATE 32,I:PRINT "
      ":NEXT I
 1080 FOR I=1 TO 12:FUP=BF(I):FUY=INT((I-1)/2)*4+1
 1090 FUX=36-(I MOD 2)*4
 1100 GOSUB 3160:NEXT I:GOTO 1120
 1110 YM=YM+YY:TI=TI+YY*100:OY=0:GOTO 1550
 1120 IF MB=40 THEN 1480
 1130 '
 1140 ' ***  COMPUTER  ***
 1150 '
 1160 GOSUB 2660
 1170 LOCATE M*3-1,19:PRINT " ":M=M-1
 1180 FUP=CT(CK):FUX=28:FUY=3:GOSUB 3160:BEEP
 1190 C=CA(CK):D=CT(CK):F=BC
 1200 GOSUB 1760
 1210 CA(CK)=C:CT(CK)=D:BC=F
 1220 FUP=0:FUX=28:FUY=3:GOSUB 3160
 1230 MB=MB+1
 1240 FUP=MF(MB):FUX=27:FUY=18:GOSUB 3160:BEEP
 1250 MA=MF(MB) MOD 12:IF MA=0 THEN MA=12
 1260 C=MA:D=MF(MB):F=BC
 1270 GOSUB 1760
 1280 MA=C:MF(MB)=D:BC=F
 1290 '
 1300 ' ***  COMPUTER ﾔｸ ﾊﾝﾃｲ  ***
 1310 '
 1320 Z=F:KS=CKS:TA=CTA:TN=CTN:KO=CKO:BT=CBT:RT=CRT:IN=CIN
 1330 GOSUB 2370
 1340 IF CY=HY THEN 1440
 1350 CY=HY:Y=1:GOSUB 2490:RN=INT(RND(1)*2)
 1360 IF RN=0 OR MB>=39 THEN CM=CM+CY:TI=TI-CY*100:OY=1:LOCATE 1,1:PRINT "♥ ｼｮｳﾌﾞ ♥":BEEP:GOTO 1550
 1370 LOCATE 1,1:PRINT "♠ ｺｲｺｲ ♠"
 1380 BEEP:BEEP:FOR I=1 TO 500:NEXT I
 1390 FOR I=1 TO 23:LOCATE 32,I:PRINT "
      ":NEXT I
 1400 FOR I=1 TO 12:FUP=BF(I):FUY=INT((I-1)/2)*4+1:FUX=36-(I MOD 2)*4
 1410 GOSUB 3160
 1420 NEXT I
 1430 LOCATE 1,1:PRINT "                "
 1440 IF MB=40 THEN 1480 ELSE 740
 1450 '
 1460 ' ***  END SUB  ***
 1470 '
 1480 KS=CKS:TA=CTA:TN=CTN:KO=CKO:BT=CBT:RT=CRT:IN=CIN
 1490 Y=1:GOSUB 2490
 1500 CM=CM+CY:TI=TI-CY*100
 1510 KS=YKS:TA=YTA:TN=YTN:KO=YKO:BT=YBT:RT=YRT:IN=YIN
 1520 Y=11:GOSUB 2500
 1530 YM=YM+YY:TI=TI+YY*100
 1540 OY=INT(RND(1)*2)
 1550 BEEP:LOCATE 3,0:PRINT "ワ タ シ";CM;"モン"
 1560 BEEP:LOCATE 19,0:PRINT "ア ナ タ";YM;"モン"
 1570 IF TI<0 THEN COLOR 2,7
 1580 LOCATE 25,1:PRINT TI:COLOR 0,4
 1590 IF TI>=0 THEN 160
 1600 FOR I=0 TO 1000:NEXT I:CLS
 1610 BEEP:LOCATE 8,2:PRINT "ワ タ シ  ";CM;"モン"
 1620 BEEP:LOCATE 8,4:PRINT "ア ナ タ  ";YM;"モン"
 1630 IF YM-CM=<0 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ﾏﾀﾞ ﾏﾀﾞ ｼｭｷﾞｮｳ ｶﾞ ﾀﾘﾏｾﾝ。":LOCATE 8,9:PRINT "ｶｲ ヲ ｱﾗｯﾃ ﾃﾞﾅｵｼ ﾅｻｲ。"
 1640 IF 0<YM-CM AND YM-CM=<9 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ﾏﾀﾞ ﾏﾀﾞ ｼｭｷﾞｮｳ ｶﾞ ﾀﾘﾏｾﾝ。"
 1650 IF 9<YM-CM AND YM-CM=<19 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ﾏｱ ﾏｱ ﾂﾖｲ ﾃﾞｽ ﾅ。"
 1660 IF 19<YM-CM AND YM-CM=<29 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ﾅｶ ﾅｶ ﾂﾖｲ ﾃﾞｽ ﾅ。"
 1670 IF 29<YM-CM AND YM-CM=<49 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ｱﾅﾀ ﾊ ﾀｲﾍﾝ ﾂﾖｲ ﾃﾞｽ。"
 1680 IF YM-CM>=50 THEN LOCATE 8,8:PRINT "ｱﾅﾀ ﾊ ﾀｲﾍﾝ ﾂﾖｲ ﾃﾞｽ。":LOCATE 8,9:PRINT "ﾜﾀｼ ﾊ ｱﾅﾀ ﾆ ｶﾅｲﾏｾﾝ。"
 1690 CALL &H0703
 1700 BEEP:LOCATE 8,12:INPUT "ﾓｳｲﾁﾄﾞ ｼﾏｽｶ ?  (Y/N) ",A$:BEEP
 1710 IF A$="Y" THEN 110
 1720 END
 1730 '
 1740 ' ***  COMPUTER ｱｳｾ SUB  ***
 1750 '
 1760 AH=0
 1770 FOR I=1 TO 12
 1780 IF C=BA(I) THEN AH=AH+1:A(AH)=I
 1790 NEXT I
 1800 IF AH=3 THEN 1960
 1810 IF AH=2 THEN 2020
 1820 IF AH=1 THEN 2100
 1830 BB=0
 1840 BB=BB+1
 1850 IF BA(BB)<>0 THEN 1840
 1860 BF(BB)=D
 1870 FUP=BF(BB):FUY=INT((BB-1)/2)*4+1
 1880 FUX=36-(BB MOD 2)*4
 1890 GOSUB 3160
 1900 LOCATE 27,18:PRINT "▀▀"
 1910 LOCATE 27,19:PRINT "▀▀"
 1920 LOCATE 27,20:PRINT "▀▀"
 1930 BA(BB)=BF(BB) MOD 12:IF BA(BB)=0 THEN BA(BB)=12
 1940 D=0:C=0
 1950 RETURN
 1960 FOR I=1 TO 3:F=BF(A(I))
 1970 GOSUB 2160
 1980 H=A(I):GOSUB 3050:BF(A(I))=0:BA(A(I))=0:NEXT I
 1990 F=D:D=0:C=0
 2000 GOSUB 2160
 2010 RETURN
 2020 IF RND(1)*2>1 THEN KH=INT(RND(1)*2)+1:GOTO 2040
 2030 IF BF(A(1))<BF(A(2)) THEN KH=2 ELSE KH=1
 2040 H=A(KH):GOSUB 3050:F=BF(A(KH)):BF(A(KH))=0:BA(A(KH))=0
 2050 GOSUB 2160
 2060 F=D
 2070 GOSUB 2160
 2080 D=0:C=0
 2090 RETURN
 2100 H=A(1):GOSUB 3050
 2110 F=BF(A(1)):BF(A(1))=0:BA(A(1))=0
 2120 GOSUB 2160
 2130 F=D:D=0:C=0
 2140 GOSUB 2160
 2150 RETURN
 2160 Z=F:KS=CKS:TA=CTA:TN=CTN:KO=CKO:BT=CBT:RT=CRT:IN=CIN
 2170 GOSUB 2280:IF F=42 THEN BKF=-1
 2180 IF CKS<>KS THEN FUP=Z:FUY=12:CKS=KS:KS=BKF+KS:FUX=KS*2-1:IF KS>=7 THEN FUY=14:FUX=KS*2-13:IF KS>=13 THEN FUY=16:FUX=KS*2-25
 2190 IF CTA<>TA THEN FUP=Z:FUX=TA*2-1:FUY=9:CTA=TA
 2200 IF CTN<>TN THEN FUP=Z:FUX=TN*2-1:FUY=6:CTN=TN
 2210 IF CKO<>KO THEN FUP=Z:FUY=3:CKO=KO:IF KO>=10 THEN FUX=(KO-10+1)*2-1 ELSE FUX=KO*2-1
 2220 GOSUB 3160
 2230 CBT=BT:CRT=RT:CIN=IN
 2240 RETURN
 2250 '
 2260 ' ***  ﾔｸ ﾊﾝﾃｲ SUB  ***
 2270 '
 2280 IF Z>=1 AND Z<=23 OR Z=35 OR Z=42 THEN KS=KS+1
 2290 IF Z>=24 AND Z<=33 THEN TA=TA+1
 2300 IF Z>=36 AND Z<=43 OR Z=34 THEN TN=TN+1
 2310 IF Z=28 OR Z=29 OR Z=30 THEN BT=BT+1
 2320 IF Z=31 OR Z=32 OR Z=33 THEN RT=RT+1
 2330 IF Z=39 OR Z=40 OR Z=41 THEN IN=IN+1
 2340 IF Z>=44 AND Z<=47 THEN KO=KO+1
 2350 IF Z=48 THEN KO=KO+10
 2360 RETURN
 2370 HY=0
 2380 IF KS>=10 THEN HY=KS-9
 2390 IF TA>=5 THEN HY=HY+TA-4
 2400 IF TN>=5 THEN HY=HY+TN-4
 2410 IF BT=3 THEN HY=HY+6
 2420 IF RT=3 THEN HY=HY+6
 2430 IF IN=3 THEN HY=HY+6
 2440 IF KO=3 THEN HY=HY+6
 2450 IF KO=13 THEN HY=HY+8
 2460 IF KO=4 THEN HY=HY+10
 2470 IF KO=14 THEN HY=HY+15
 2480 RETURN
 2490 FOR I=1 TO 23:LOCATE 32,I:PRINT "
      ":NEXT I
 2500 LOCATE 32,Y:IF Y=1 THEN PRINT "♠ ワタシ ♠" ELSE PRINT "♥ アナタ ♥"
 2510 Y=Y+2
 2520 IF KS>=10 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "カス":LOCATE 34,Y+1:PRINT KS-9;"モン":Y=Y+2
 2530 IF TA>=5 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "タン":LOCATE 34,Y+1:PRINT TA-4;"モン":Y=Y+2
 2540 IF TN>=5 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "タネ":LOCATE 34,Y+1:PRINT TN-4;"モン":Y=Y+2
 2550 IF BT=3 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "アオタン":LOCATE 35,Y+1:PRINT "6 モン":Y=Y+2
 2560 IF RT=3 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "アカタン":LOCATE 35,Y+1:PRINT "6 モン":Y=Y+2
 2570 IF IN=3 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "イノシカチョウ":LOCATE 35,Y+1:PRINT "6 モン":Y=Y+2
 2580 IF KO=3 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "3コウ":LOCATE 35,Y+1:PRINT "6 モン":Y=Y+2
 2590 IF KO=13 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "アメ 4 コウ":LOCATE 35,Y+1:PRINT "8 モン":Y=Y+2
 2600 IF KO=4 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "4コウ":LOCATE 34,Y+1:PRINT "10 モン":Y=Y+2
 2610 IF KO=14 THEN LOCATE 32,Y:PRINT "5コウ":LOCATE 34,Y+1:PRINT "15 モン":Y=Y+2
 2620 RETURN
 2630 '
 2640 ' ***  COMPUTER ｷﾘ SUB  ***
 2650 '
 2660 A=0:B=0:L=0:FOR I=1 TO 12:CK(I)=0:NEXT I
 2670 IF INT(RND(1)*2)=1 THEN 2870
 2680 FOR I=1 TO 12:F=BF(I)
 2690 IF F=0 THEN 2740
 2700 L=L+1
 2710 FOR J=1 TO L
 2720 IF CK(J)<F THEN SWAP CK(J),F
 2730 NEXT J
 2740 NEXT I
 2750 A=A+1
 2760 IF CK(A)=0 THEN 2820
 2770 CK(A)=CK(A) MOD 12:IF CK(A)=0 THEN CK(A)=12
 2780 B=B+1
 2790 IF CA(B)=CK(A) THEN CK=B:RETURN
 2800 IF B=8 THEN B=0:GOTO 2750
 2810 GOTO 2780
 2820 A=9
 2830 A=A-1
 2840 IF CT(A)=0 THEN 2830
 2850 CK=A
 2860 RETURN
 2870 FOR I=1 TO 8
 2880 IF CA(I)=0 THEN 2940
 2890 FOR J=1 TO 12
 2900 IF BF(J)=0 THEN 2930
 2910 F=BF(J) MOD 12:IF F=0 THEN F=12
 2920 IF CA(I)=F THEN CK(I)=1:B=1
 2930 NEXT J
 2940 NEXT I
 2950 IF B=0 THEN 2990
 2960 A=INT(RND(1)*8+1)
 2970 IF CK(A)=1 THEN CK=A:RETURN
 2980 GOTO 2960
 2990 A=INT(RND(1)*8+1)
 3000 IF CA(A)=0 THEN GOTO 2990
 3010 CK=A:RETURN
 3020 '
 3030 ' ***  ﾊﾞﾄ ﾔﾏ ﾌﾀﾞ ヲ ｸｽ SUB  ***
 3040 '
 3050 FUP=0:FUY=INT((H-1)/2)*4+1
 3060 FUX=36-(H MOD 2)*4
 3070 GOSUB 3160
 3080 LOCATE 27,18:PRINT "▀▀"
 3090 LOCATE 27,19:PRINT "▀▀"
 3100 LOCATE 27,20:PRINT "▀▀"
 3110 BA(H)=0
 3120 RETURN
 3130 '
 3140 ' ***  ﾌﾀﾞ CRT SUB  ***
 3150 '
 3160 IF 0=FUP THEN 3250
 3170 IF FUP<12 THEN FUP=FUP+12
```

のみなさま2，3日早く本屋へ行ってみてはいかがですか？もしかするとPiOが…．さて，この4日という記録をぬりかえるのは誰か!!　P.S.2．最後に…．ペンネームを見てネ!!

（没の天使羞怒雷怒）

## リスト1　ぐらふぃっく花札こいこい　BASICリスト

```
 3180 COLOR 7,0
 3190 DA=55808+(48-FUP)*216
 3200 POKE &HFAA0,FUX
 3210 POKE &HFAA1,FUY
 3220 CALL &HFA00,,,DA
 3230 COLOR 0,4
 3240 RETURN
 3250 LOCATE FUX,FUY:PRINT "   "
 3260 LOCATE FUX,FUY+1:PRINT "   "
 3270 LOCATE FUX,FUY+2:PRINT "   "
 3280 RETURN
 3290 '
 3300 ' ***  ﾌﾟﾚｲﾔｰ ｱﾜｾ SUB  ***
 3310 '
 3320 AH=0
 3330 FOR I=1 TO 12
 3340 IF C=BA(I) THEN AH=AH+1:A(AH)=I
 3350 NEXT I
 3360 IF AH=3 THEN 3520
 3370 IF AH=2 THEN 3580
 3380 IF AH=1 THEN 3740
 3390 BB=0
 3400 BB=BB+1
 3410 IF BA(BB)<>0 THEN 3400
 3420 BF(BB)=D
 3430 FUP=BF(BB):FUY=INT((BB-1)/2)*4+1
 3440 FUX=36-(BB MOD 2)*4
 3450 GOSUB 3160
 3460 LOCATE 27,18:PRINT "■■"
 3470 LOCATE 27,19:PRINT "■■"
 3480 LOCATE 27,20:PRINT "■■"
 3490 BA(BB)=BF(BB) MOD 12:IF BA(BB)=0 T
HEN BA(BB)=12
 3500 D=0:C=0
 3510 RETURN
 3520 FOR I=1 TO 3:F=BF(A(I))
 3530 GOSUB 3800
 3540 H=A(I):GOSUB 3050:BF(A(I))=0:BA(A(
I))=0:NEXT I
 3550 F=D:D=0:C=0
 3560 GOSUB 3800
 3570 RETURN
 3580 TI=TI-10:LOCATE 35-(A(1) MOD 2)*4,
INT((A(1)-1)/2)*4+2:COLOR 1,7:PRINT ">"
 3590 COLOR 0,4:LOCATE 0,24:PRINT "ｺﾚﾃﾞ
ｲｲ ﾃﾞｽｶ ? (Y/N)";:BEEP
 3600 CALL &H0703
 3610 TI=TI-1:KH$=INKEY$
 3620 IF TI<0 THEN COLOR 2,7
 3630 LOCATE 25,1:PRINT TI:COLOR 0,4
 3640 IF KH$="Y" THEN KH=1:GOTO 3660
 3650 IF KH$="N" THEN KH=2:GOTO 3660 ELS
E 3610
 3660 LOCATE 0,24:PRINT "
      ";:BEEP
 3670 LOCATE 35-(A(1) MOD 2)*4,INT((A(1)
-1)/2)*4+2:COLOR 0,4:PRINT " "
 3680 H=A(KH):GOSUB 3050:F=BF(A(KH)):BF(
A(KH))=0:BA(A(KH))=0
 3690 GOSUB 3800
 3700 F=D
 3710 GOSUB 3800
 3720 D=0:C=0
 3730 RETURN
 3740 H=A(1):GOSUB 3050
 3750 F=BF(A(1)):BF(A(1))=0:BA(A(1))=0
 3760 GOSUB 3800
 3770 F=D:D=0:C=0
 3780 GOSUB 3800
 3790 RETURN
 3800 Z=F:KS=YKS:TA=YTA:TN=YTN:KO=YKO:BT
=YBT:RT=YRT:IN=YIN
 3810 GOSUB 2280:IF F=42 THEN BKFY=-1
 3820 IF YKS<>KS THEN FUP=Z:FUY=12:YKS=K
S:KS=BKFY+KS:FUX=KS*2+15:IF KS>=7 THEN F
UY=14:FUX=KS*2+3:IF KS>=13 THEN FUY=16:F
UX=KS*2-9
 3830 IF YTA<>TA THEN FUP=Z:FUX=TA*2+15:
FUY=9:YTA=TA
 3840 IF YTN<>TN THEN FUP=Z:FUX=TN*2+15:
FUY=6:YTN=TN
 3850 IF YKO<>KO THEN FUP=Z:FUY=3:YKO=KO
:IF KO>=10 THEN FUX=(KO-10+1)*2+15 ELSE
FUX=KO*2+15
 3860 GOSUB 3160
 3870 YBT=BT:YRT=RT:YIN=IN
 3880 RETURN
 3890 '
 3900 ' ***  ﾃﾞﾓ CRT SUB  ***
 3910 '
 3920 CLS
 3930 LOCATE 2,2:PRINT "5 ｺｳ (15 ﾓﾝ)"
 3940 FUP=48:FUX=20:FUY=1:GOSUB 3160
 3950 FUP=47:FUX=24:GOSUB 3160
 3960 FUP=46:FUX=28:GOSUB 3160
 3970 FUP=45:FUX=32:GOSUB 3160
 3980 FUP=44:FUX=36:GOSUB 3160
 3990 LOCATE 2,6:PRINT "4 ｺｳ (10 ﾓﾝ)"
 4000 FUP=47:FUX=20:FUY=5:GOSUB 3160
 4010 FUP=46:FUX=24:GOSUB 3160
 4020 FUP=45:FUX=28:GOSUB 3160
 4030 FUP=44:FUX=32:GOSUB 3160
 4040 LOCATE 2,9:PRINT "3 ｺｳ (6 ﾓﾝ)"
 4050 LOCATE 20,9:PRINT "4 ｺｳ ﾉ ｳﾁ 3 ﾏｲ"
 4060 LOCATE 2,11:PRINT "ｱﾒ 4 ｺｳ (8 ﾓﾝ)"
 4070 LOCATE 20,11:PRINT "3 ｺｳ ﾄ ｱﾒ"
 4080 LOCATE 2,14:PRINT "ｲﾉ ｼｶ ﾁｮｳ (6 ﾓﾝ
)"
 4090 FUP=39:FUX=20:FUY=13:GOSUB 3160
 4100 FUP=41:FUX=24:GOSUB 3160
 4110 FUP=40:FUX=28:GOSUB 3160
 4120 LOCATE 2,18:PRINT "ｱｶ ﾀﾝ (6 ﾓﾝ)"
 4130 FUP=31:FUX=20:FUY=17:GOSUB 3160
 4140 FUP=32:FUX=24:GOSUB 3160
 4150 FUP=33:FUX=28:GOSUB 3160
 4160 LOCATE 2,22:PRINT "ｱｵ ﾀﾝ (6 ﾓﾝ)"
 4170 FUP=28:FUX=20:FUY=21:GOSUB 3160
 4180 FUP=29:FUX=24:GOSUB 3160
 4190 FUP=30:FUX=28:GOSUB 3160
 4200 FOR I=0 TO 1000:NEXT I
 4210 CLS
 4220 LOCATE 1,1:PRINT "ｶｽ (1 ﾓﾝ)"
 4230 LOCATE 14,1:PRINT "10 ﾏｲ ﾒ ｶﾗ 1 ﾏｲ
ﾆ ﾂｷ 1 ﾓﾝ"
 4240 FUY=3
 4250 FOR I=12 TO 23
 4260 FUP=I:FUX=(I-12)*3+2:GOSUB 3160
 4270 NEXT I
 4280 FUP=35:FUX=2:FUY=6:GOSUB 3160
 4290 FUP=42:FUX=5:GOSUB 3160
 4300 LOCATE 1,11:PRINT "ﾀﾝ (1 ﾓﾝ)"
 4310 LOCATE 14,11:PRINT "5 ﾏｲ ﾒ ｶﾗ 1 ﾏｲ
ﾆ ﾂｷ 1 ﾓﾝ"
 4320 FUY=13
 4330 FOR I=24 TO 33
 4340 FUP=I:FUX=(I-24)*3+2:GOSUB 3160
 4350 NEXT I
 4360 LOCATE 1,18:PRINT "ﾀﾈ (1 ﾓﾝ)"
 4370 LOCATE 14,18:PRINT "5 ﾏｲ ﾒ ｶﾗ 1 ﾏｲ
ﾆ ﾂｷ 1 ﾓﾝ"
 4380 FUY=20
 4390 FUP=34:FUX=2:GOSUB 3160
 4400 FOR I=36 TO 43
 4410 FUP=I:FUX=(I-36)*3+5:GOSUB 3160
 4420 NEXT I
 4430 RETURN
 4440 '
 4450 ' ********************
 4460 ' *                  *
 4470 ' *  ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ﾊﾅﾌﾀﾞ  *
 4480 ' *  ｺｲｺｲ ｹﾞｰﾑ       *
 4490 ' *                  *
 4500 ' *  Ver 2.0         *
 4510 ' *                  *
 4520 ' *  1986ﾈﾝ 1ｶﾞﾂ 14ﾆﾁ  *
 4530 ' *                  *
 4540 ' *  By T.Yamamoto   *
 4550 ' *                  *
 4560 ' ********************
```

## リスト2　ぐらふぃっく花札こいこい　マシン語リスト

```
ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DA00 00 7E FE FE 0E 06 06 06 00 00 00 07 E7 EC F8 7A :E6
DA10 00 7C 70 40 40 53 13 00 0E 06 26 22 72 70 F8 FA :02
DA20 0E FE FF E7 C3 03 03 83 1C 1E 1E 5E 5E 7D 7F 7F :CD
DA30 FA FE FE FE FE FE 3E 00 80 81 FF D7 7F 07 00 00 :8B
DA40 7F 7F 7F 7F 73 00 00 00 00 7E FE FE 0E 06 06 06 :09
DA50 00 00 00 07 E7 EC F8 7A 00 7C 70 40 40 53 13 00 :1E
DA60 0E 06 26 22 72 70 38 00 0E FE FF FF FF FC FC FF :79
DA70 1C 1E 1E 5E 5F 7D 7F 70 FA FE FE FE FE 3E 00 :AF
DA80 FF FF FF FF FF 07 00 00 7B 00 01 7F 7F 0D 0E 00 :97
DA90 00 0E C6 E2 00 00 00 00 00 00 00 07 E7 EC F8 7A :02
DAA0 00 7C 70 40 40 53 13 00 0C 04 26 22 72 70 F8 FA :FE
DAB0 0E FE E7 FF C3 03 03 83 1C 1E 1E 5E 5F 7D 7F 7F :CE
DAC0 FA CE DC C4 82 98 3E 00 80 81 83 FF FF 07 00 00 :49
DAD0 7F 7F 7F 7F 7F 0D 0E 00 00 E0 F0 3E 0E 06 02 02 :BC
DAE0 00 FF FF FE FC FC F8 F0 00 00 00 1F 3F 7F 7F 7F :B7
DAF0 02 02 00 F8 E6 D8 F6 C6 E0 FC 7C 3D DD 7D FF F8 :5C
-------------------------------------------------------
SUM: 39 6E A4 82 1F 09 59 AC B5 1A E2 38 E1 25 BF 64 :0C


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DB00 7F 7C 0C 63 60 03 01 00 06 02 00 00 00 00 00 00 :D6
DB10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DB20 00 FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF FF :EB
DB30 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE FE FE FE FE C6 :31
DB40 FF FF FF FD FD FD FF F8 7F 7F 7F 7F 63 03 01 00 :4E
DB50 06 02 00 00 02 0E FE 00 00 00 00 00 18 FF FF 00 :2C
DB60 00 40 60 60 70 70 7F 00 00 0E 00 00 00 00 00 00 :6D
DB70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 7F 60 40 00 00 00 00 00 00 :1F
DB80 00 02 00 78 66 58 14 00 E0 FC 7C 30 D0 7D 3C 38 :95
DB90 00 0C 0C 63 60 03 01 00 00 02 00 00 02 0E FE 00 :EF
DBA0 00 00 00 00 18 FF FF 00 00 40 60 60 70 70 7F 00 :75
DBB0 00 00 00 00 F0 FC FC FE 00 00 00 03 3F FF FF FF :25
DBC0 00 00 00 00 00 00 00 01 FE FC FC F0 00 00 00 00 :E7
DBD0 FF FF FF 3F 03 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 :40
DBE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DBF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE FE FE :F2
-------------------------------------------------------
SUM: 83 47 F3 57 1D 51 0A 74 62 43 B2 3D F7 F7 B3 FA :2F


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DC00 00 FF FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :72
DC10 FE FE FE FE FE 3E 0E 02 FF FF FF FF FF E0 00 00 :1F
DC20 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7E 40 00 00 00 00 00 00 00 00 :B8
DC30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DC40 00 00 00 00 F0 FC FC FE 00 00 00 03 3F FF FF FF :25
DC50 00 00 00 00 00 00 00 01 FE FC FC F0 00 00 00 00 :E7
DC60 FF FF FF 3F 03 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 :40
DC70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DC80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 76 C4 82 C4 7A FC FE :F4
DC90 00 FF B5 7F F8 F0 F8 E3 00 76 68 50 78 5F 77 7F :F1
DCA0 FC F6 C0 26 66 7E FE FE C1 E2 BF 00 66 66 FF FF :E4
DCB0 51 60 51 00 66 66 7F 7F FE F0 00 00 00 00 00 00 :BA
DCC0 FF FF FC 00 00 00 00 7F 7F 7F 00 00 00 00 00 00 :77
DCD0 00 F6 FC FE FC FA FC FE 00 FF B5 FF FF FF FF FF :BF
DCE0 00 77 7F 5F 7F 7F 77 7F FE F6 C0 3E FE FE FE FE :33
-------------------------------------------------------
DCF0 FF FE BF 00 FF FF FF FF 5F 7F 7F 00 7F 7F 7F 7F :11
-------------------------------------------------------
SUM: C7 3A 77 BD AD 04 6E 1C 99 2B D8 80 DB 19 6C 76 :62


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DD00 FE FE FE FE FE E0 00 00 FF FF FF FF FF FF FE 00 :CE
DD10 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 76 C4 82 C4 7A C4 82 :B9
DD20 00 FF B5 71 E0 30 18 23 00 76 68 50 78 5E 44 06 :BE
DD30 C4 F6 C0 3E D8 80 00 00 C1 E2 BF 00 FF 99 00 00 :0A
DD40 01 60 51 00 7F 19 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :4A
DD50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
DD60 00 FE FE FE 7E 9E C6 E2 00 00 00 01 03 07 3F FF :07
DD70 00 00 00 00 00 00 03 EA EA 6A 9A F6 8E 7C FC :D7
DD80 FF FF F8 87 7F 3F 00 96 7F 5F 0F 0F 0E 06 07 07 :EF
DD90 FC 70 70 70 30 F8 F8 00 F6 F7 B7 77 76 E3 FF 00 :DF
DDA0 03 03 03 00 00 00 01 00 00 FE FE FE 7E 9E DE FE :FC
DDB0 00 FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :72
DDC0 EA EA 6A 9A F6 8E 7C FC FF FF F8 87 7F 3F 00 96 :A5
DDD0 7F 7F 2F 0F 0E 06 07 07 FC 78 74 70 30 F8 F8 00 :D6
DDE0 F6 F7 F7 F7 76 E3 FF 00 03 03 03 00 00 00 01 00 :3D
DDF0 00 FE FE FE 7E 9E C6 E2 00 00 00 00 01 03 07 3F FF :07
-------------------------------------------------------
SUM: 9F 9F 39 BE D8 11 9D 82 1D 04 06 67 66 49 5C 9C :72


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DE00 00 00 00 00 00 00 00 03 EA EA 6A 9A F6 8E 7C FC :D7
DE10 FF FF F8 87 7F 3F 00 96 7F 7F 2F 0F 0E 06 07 07 :2F
DE20 FC 78 74 70 30 F8 F8 00 F6 F7 F7 F7 76 E3 FF 00 :AB
DE30 03 03 03 00 00 00 01 00 00 00 00 C0 80 80 00 :CA
DE40 00 3E 3E 3E EF DF 3F 70 00 00 00 00 07 03 03 7F :C3
DE50 7E FE FE FE FA FA F6 F6 E0 80 00 00 01 03 07 0F :D2
DE60 7C 66 01 1E 4C 60 00 07 EC EA 66 CE 58 1E F8 00 :2C
DE70 07 C0 70 00 06 C8 3F 00 67 01 00 64 60 00 00 00 :70
DE80 00 FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF EF DF FF 77 :33
DE90 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE FE FA FA F6 F6 :51
DEA0 E7 83 01 01 07 0F 1F FF 7E 7F 7F 1E 4C 60 00 07 :ED
DEB0 EC EA 66 FE DE FE FE 00 07 C0 F0 00 00 07 FF 3F 00 :10
DEC0 7F 7F 7F 64 60 00 00 00 00 00 00 C0 80 80 E0 :E1
```



▶やっと「夢幻の心臓II」が終わりました．1月18日に買ってから，テストその他のブランクを除いて，約1か月かかりました．終了レベルは40(なさけない)，2度目のときは28(まずまず)．結構早いペースで終わらせることが出来ました．終わってみて思うのですが，多分この作品(シリーズ?)は，国内のオリジナル・ロール・プレイングでは一番面白いと思います(おすすめ品)．X1版では，キャラクタもこっているそうなので，ぜひ，やってみてください．P.S. D&Dは，何回やってもあきません．とって

```
DED0 00 3E 3E 3E EF DF 3F 79 00 00 00 00 07 03 03 7F :CC
DEE0 FE FE FE FE FA FA F6 F6 FF FF FF FF FF FF FF FF :D0
DEF0 7C 66 01 1F 4F 6F 7F 7F EC EA 66 CE 58 1E F8 00 :36
-----------------------------------------------------
SUM: CB E7 BC 8C E4 0A BB 70 00 F0 C7 BA 54 F3 B2 63 :E0


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
DF00 07 C0 70 00 06 C8 3F 00 67 01 00 64 60 00 00 00 :70
DF10 00 06 1E FE FE 30 E0 00 00 00 00 7F E0 00 07 46 :DC
DF20 00 00 00 00 0F 0F 1C 78 00 00 00 00 00 00 00 00 :B2
DF30 E4 00 00 00 00 00 00 06 7F 78 78 7C 7C 7F 78 60 :AB
DF40 00 00 08 E0 00 00 00 0E 00 3E FF 00 00 00 00 00 :33
DF50 40 00 60 78 70 60 40 00 00 FE FE FE FE F0 E0 00 :F0
DF60 00 FF FF FF FF FF F7 C6 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :31
DF70 78 FE FE FE FE FE FE FE E4 03 0F 1F 1F FF 8F 7F :AB
DF80 7F 78 78 7C 7C 7F 7F 7C E6 00 08 E0 00 00 00 00 :AF
DF90 CE 38 FE FF 00 00 00 71 7F 78 7F 7F 7C 70 00 00 :55
DFA0 00 06 1E FE FE 30 E0 00 00 00 00 7F FB 96 D7 46 :5D
DFB0 00 00 00 00 0F 0F 1F 78 60 FE 8C BE FE F2 F8 BA :FF
DFC0 E4 03 0F 07 1F 01 03 07 7F 78 78 7C 7C 7F 78 60 :E5
DFD0 20 00 08 E0 00 00 00 00 0E 00 3E FF 00 00 00 00 :53
DFE0 40 00 60 78 7F 7C 70 00 00 3E 3E 06 1E FE FE FE :1D
DFF0 00 E0 80 E0 E0 E0 00 00 00 07 00 03 11 00 60 60 :DB
-----------------------------------------------------
SUM: 34 5C 7E 0B 87 7F 61 3D 1C 33 42 1A 7B 6E 82 62 :35


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E000 FE FE FE FE FE FE FE 0F 7F 7F FF FF FF FF FF :F8
E010 70 30 02 07 03 01 00 07 FE FE FE FE FE FE FE 00 :A6
E020 FF FF FF FF FF 7F 00 00 0F 07 03 01 00 00 00 00 :94
E030 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF F7 E7 80 C0 :0D
E040 00 77 60 63 53 7F 7F 7F FE FE FE FE FE FE FE FE :FA
E050 EF FF FF FF FF FF FF FF 7F 3F 03 07 03 1F 7F 7F :D0
E060 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF C0 00 :AC
E070 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 3E 3E 06 1E EA E2 86 :6B
E080 00 FF FF FC F4 E4 00 00 00 77 60 63 51 40 60 60 :5D
E090 06 02 82 82 02 02 02 0E 0C 7F 7F FF 00 00 00 00 :29
E0A0 70 30 02 07 00 1E 7F 7F 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8E 00 :A7
E0B0 83 8F CF CF EF E7 C0 00 7F 3F 2F 0F 03 07 1F 00 :6B
E0C0 00 FE EE C6 06 02 06 3E 00 FF FE 7C 18 00 00 00 :8F
E0D0 00 7F 6E 40 00 40 40 00 3E 06 0E 00 3E F2 E2 02 :13
E0E0 00 00 00 00 1C 03 FF FE 00 00 00 00 00 06 4F 7F :F0
E0F0 02 1E FE FC 80 00 00 00 E0 FE 07 0F FF 00 00 00 :8D
-----------------------------------------------------
SUM: D4 79 85 37 54 A7 7D 4A CF C3 6C 91 49 B7 DA A3 :D7


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E100 1F 00 00 40 78 7F 00 00 00 FE EE C6 06 82 C6 FE :54
E110 00 FF FE 7C 18 1F FF FF 00 7F 6E 40 00 40 70 7B :06.
E120 FE 06 0E 00 3E FE FE FE FF FE FE 38 1C 03 FF FF :9A
E130 7F 7F 1F 06 00 06 4F 7F FE FE FE FE FE FE FF 00 :E9
E140 FF FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :72
E150 00 FE EE C6 06 02 06 3E 00 FF FE 7C 18 00 00 00 :8F
E160 00 7F 6E 40 00 40 40 00 3E 06 0E 00 3E FE FE 7A :B3
E170 00 00 00 00 1C 03 FF FE 00 00 00 00 00 06 4F 7F :F0
E180 82 1E FE FC 80 00 00 00 FF FE FF FF FF 00 00 00 :14
E190 7F 78 79 40 78 7F 00 00 00 00 00 80 60 FE FE FE :81
E1A0 00 00 00 FF F2 95 6C 27 00 00 5C 47 5F 44 1F 1E :9C
E1B0 FE FE FE FE FE FE FE FE FF FF FF FF FF FF FF FF :E8
E1C0 71 17 68 2F 67 7F 1F 7F FE FE DE 3E B8 8E FE 00 :FF
E1D0 FF FF F6 09 BB 88 FF 00 7F 7F 6F 52 67 7D 1E 00 :00
E1E0 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF F5 6C 27 :76
E1F0 00 7F 7F 5F 5F 5C 7F 7E FE FE FE FE FE FE FE FE :05
-----------------------------------------------------
SUM: 0A 27 D6 75 56 59 95 D8 33 74 87 89 CE 85 A1 B1 :14


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E200 FF FF FF FF FF FF FF FF 71 57 68 6F 67 7F 1F 7F :1B
E210 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF 3F FF FF FF 00 :2B
E220 7F 7F 6F 52 7F 7D 1E 00 00 00 00 80 60 FE FE FE :B3
E230 00 00 00 00 FF F2 95 6C 27 00 00 5C 47 5F 44 1F 1E :9C
E240 FE FE FE E6 86 0E 1E 0E FF FF FF FF 83 00 00 00 :1F
E250 71 17 68 2F 67 78 00 40 1E 0E 86 26 B8 8E FE 00 :5A
E260 00 07 36 09 BB 88 FF 00 00 00 60 52 67 7D 1E 00 :3C
E270 00 82 EE 9E 3E 78 E2 C6 00 07 1F 07 FE FC FC F8 :87
E280 00 00 00 00 7F 1F 63 78 CE DE FE FC 1C 3A 26 08 :A3
E290 F8 FF FF FF BF 0E 0C 04 7C 7F 7F 7F 7F 7F 61 69 :63
E2A0 00 00 06 7E 7E 0E 80 00 18 08 00 00 00 F8 FF 00 :A7
E2B0 48 58 40 38 1C 0F 07 00 00 FE EE 9E 3E 78 E2 C6 :32
E2C0 00 FF FF FF FE FC FC F8 00 7F 7F 7F 7F 1F 63 78 :E1
E2D0 CE DE FE FC 1C 3A 26 0E F8 FF FF FF BF 0E 0C 1C :EA
E2E0 7C 7F 7F 7F 7F 7F 61 69 3E FE F8 F0 F0 F0 7E 00 :43
E2F0 D8 F9 FF FF FF 87 80 00 49 5F 1F 07 03 03 03 00 :AC
-----------------------------------------------------
SUM: 4D C6 B6 38 94 1B 7F 25 6E A8 C7 81 9F 10 AB 5E :6A


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E300 00 82 EE 9E 3E 78 E2 06 00 07 1F 07 FE FC FC F0 :BF
E310 00 00 00 00 7F 1F 63 78 8E 9E 0E 04 1C 3A 26 0E :41
E320 60 0F 0F 00 00 08 0C 04 7C 7C 7C 70 7E 7F 61 69 :41
E330 3E FE 8E 8E 8E FE FE 00 C0 F1 FF FF 7F 7F 7F 00 :0E
E340 49 5F 5F 3F 1C 0C 04 00 00 F6 F6 E2 C2 86 8E 9E :B4
E350 00 FF FF FF FF FF FF FF 00 27 7F 13 7F 3F 7F 7F :6E
E360 3E FE FE FE FE FE A6 FE 7F 3F FF FF FF FF FF FF :8F
E370 61 48 3E 13 2F 77 44 7B 0E 86 EE F6 A8 8E FE 00 :0B
E380 E0 7F 7F BF 8F FF FF 00 63 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :B7
E390 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
E3A0 00 27 7F 13 7F 3F 7F 7F FE FE FE FE FE FE FE A6 :0D
E3B0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F 4F 3F 13 2F 77 44 7B :7D
E3C0 0E 86 EE F6 A8 8E FE 00 E0 7F 7F BF 8F FF FF 00 :06
E3D0 63 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 F6 F6 E2 C2 06 0E 1E :1F
E3E0 00 FF 1F 03 C0 E0 C0 00 00 27 7C 13 7F 3B 40 70 :A1
E3F0 3E 1E 06 00 FE 3E FE A6 00 00 00 E0 00 80 FF FF :A0
-----------------------------------------------------
SUM: 14 F8 B2 C2 B3 83 4A C4 96 9B F6 87 AA 39 18 30 :9D


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E400 60 48 3E 13 28 77 44 7B 0E 86 EE F6 A8 8E FE 00 :03
E410 80 7F 4F 3F 8F BF FF 00 63 7C 7F 7E 7F 7F 7F 00 :33
E420 00 FE 1E 0E 06 02 82 E2 00 FF FC 30 30 7C FF FF :6B
E430 00 7F 70 40 00 00 03 0F 62 12 16 F6 F6 FE FE FE :B1
E440 FF FF FF FF FF FF 8F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 4F 4F 2F 2E :DF
E450 FE FE FE FE FE FE FE 00 0F 0F CF DF DF DF FF 00 :7B
E460 2C 3C 18 19 1B 1B 1B 00 00 FE 1E 0E 06 02 82 E2 :80
E470 00 FF FC 30 30 7C FF FF 00 7F 70 40 00 00 03 0F :16
E480 E2 F2 F6 F6 F6 FE FE FE FF FF FF FF FF FF FF FF :A8
E490 0F 0F 0F 0F 4F 4F 2F 2F FE FE FE FE FE FE FE 00 :2A
E4A0 FF FF FF FF FF FF FF 00 2F 3F 1F 1F 1F 1F 1F 00 :02
E4B0 00 FE 1E 0E 06 02 82 E2 00 FF FC 30 30 7C FF FF :6B
E4C0 00 7F 70 40 00 00 03 0F 62 12 16 36 36 1E 9E CE :C1
E4D0 07 07 C0 C0 C0 80 03 07 0E 0F 0F 0F 4F 4F 2F 2E :0E
E4E0 CE FE FE FE FE FE FE 00 0F 0F CF DF DF DF FF 00 :4B
E4F0 2C 3C 18 19 1B 1B 1B 00 00 FE FE FE FE FE BE BE :5C
-----------------------------------------------------
SUM: FA 3A 94 0F 28 43 BC 9F 9C 17 F5 44 2F 99 D2 D4 :F7


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E500 00 FF DF DF DF DF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :F2
E510 FE FE FE 1E 06 00 00 00 FF DF DF 5E 18 00 00 00 :51
E520 7F 7F 60 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :9E
E530 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
E540 00 FE FE FE FE FE BE BE 00 FF DF DF DF DF FF FF :EB
E550 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE 1E 06 00 00 1E :B5
E560 FF DF DF 5E 18 00 00 00 7F 7F 60 40 00 00 78 7C :C5
E570 FE FE FE FE FE FE FE 00 00 01 83 E7 FF FF FF 00 :5A
E580 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 FE FE FE FE FE BE A6 :E2
E590 00 DF 07 DF 07 DF DE 07 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :09
E5A0 BE 0E 1E 1E 06 00 00 1E 0F DE DE 46 00 00 00 00 :3D
E5B0 7F 7F 60 40 00 00 78 7C FE FE FE FE FE FE FE 00 :84
E5C0 00 01 83 E7 FF FF FF 00 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :E0
E5D0 00 FE FE FE FE FE FE F0 00 FF FF FF FF FF 7F BF :1D
E5E0 00 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7F FC FE FE FE FE 3E 0E 02 :BA
E5F0 FF FF FF C7 FF E0 00 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7E 60 :7B
-----------------------------------------------------
SUM: 34 3E 9A FD 7F 14 8A 4C 82 2F 72 BD F1 D3 A2 C6 :7E


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E600 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
E610 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE FE FE :F2
E620 00 FF FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :72
E630 FE FE FE FE FE 3E 0E 02 FF FF FF FF FF E0 00 00 :1F
E640 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7E 60 00 00 00 00 00 00 00 00 :D8
E650 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
E660 00 FE FE FE FE 1E 00 00 00 FF FF 7F 0F FC 7C B8 :D2
E670 00 7F 73 70 60 4D 5E 7F FC FE FE FE FE 3E 0E 02 :2E
E680 F1 03 00 C7 FF E0 00 00 73 70 40 47 5F 7F 7E 60 :C0
E690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
E6A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FE DA FE F2 1E 0E 1E :12
E6B0 00 FF 0F 07 8F 03 02 03 00 5B 70 60 7F 66 7E 66 :A0
E6C0 6E FE F8 FE CE FE 46 02 01 01 01 00 00 80 00 C0 :B9
E6D0 70 60 71 6D 7F 7F 7F 73 00 1E 0E FE FE D2 FE 00 :96
E6E0 E0 C0 00 1F 5F FF FF 00 67 7F 78 7F 79 7F 7F 00 :70
E6F0 00 FE DE FE F2 FE FE FE 00 FF FF FF FF FF CF 9F :2F
-----------------------------------------------------
SUM: 2C 17 43 40 06 84 AD 56 D6 DF 89 1A CF 6A 5D 7A :BB


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E700 00 7B 7F 67 7F 67 7F 67 6E FE FE FE CE FE FE FE :5D
E710 C7 FF F7 EB EB FD 79 FF 7F 7F 7F 6D 7F 7F 7F 73 :E2
E720 F8 7E FE FE FE F2 FE 00 FC FA FF FF 5F FF FF 00 :B1
E730 7F 7F 79 7F 7F 7F 7F 00 00 FE DA 3E 12 1E 0E 1E :E5
E740 00 FF 0F 06 8C 02 02 03 00 5B 70 60 7F 60 70 60 :81
E750 6E FE F8 FE C8 F0 40 02 01 01 01 00 00 80 00 00 :DF
E760 70 60 71 6D 7F 7F 7F 72 00 1E 0E 06 8E D2 FE 00 :2D
E770 00 00 00 1F 5F FF FF 00 64 7E 78 7F 79 7F 7F 00 :CC
E780 00 FE FE FE FE 0E 0E 0E 00 FF FF FF FF 78 38 38 :06
E790 00 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7C 0E 0E 0A 18 10 10 30 30 :33
E7A0 18 18 00 00 00 00 00 00 7C 78 78 78 78 70 70 70 :DC
E7B0 60 60 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :80
E7C0 70 70 60 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE 3E 3E :82
E7D0 00 FF FF FF FF FF BE 3E 00 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7C :6C
E7E0 FE 7E FE 78 F0 F0 F0 F0 1F 1E 0F 0E 0C 1F 1C 3B :8E
E7F0 7C 78 78 78 78 70 70 70 E0 E0 C0 00 00 00 00 00 :2C
-----------------------------------------------------
SUM: 7E 2E 77 CB FD 31 DF 05 D7 6D 1A A7 54 5F 27 BC :9B


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E800 3B 63 FF 00 00 00 00 00 70 70 60 00 00 00 00 00 :DD
E810 00 FE FE FE FE 0E 0E 0E 00 FF FF FF FF F8 B8 38 :06
E820 00 7F 7F 7F 7F 7F 7E 7C 0E 0E 0E 18 10 10 30 30 :37
E830 18 18 00 00 00 00 00 00 7C 78 78 78 78 70 70 70 :DC
E840 60 60 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :80
E850 70 70 60 00 00 00 00 00 00 FE 72 3E 9E 4E 0E 0E :F6
E860 00 FF FC F0 F8 7A A0 C0 00 7F 7F 7D 7E 7F 7F 7F :33
```

も面白い．あれに比べると「バルサス」「サソリ沼」「さまよえる」なんて幼いなあ．（ロールプレイングマニアの打伊奈未九論）

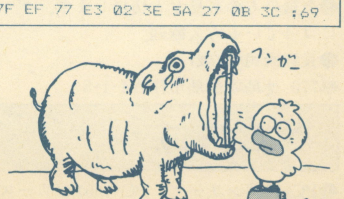
## リスト2　ぐらふぃっく花札こいこい　マシン語リスト

```
E870 12 7E 7E 7E CE FE E6 80 C0 E0 C0 00 C0 80 81 01 :E0
E880 7F 79 60 78 58 00 40 70 80 64 5A 8A 76 06 06 00 :22

E890 03 06 06 C1 F0 FC FF 00 7C 78 70 7F 7F 7F 7F 00 :1B
E8A0 00 FE 7E FE 9E CE CE CE 00 FF FF FF FF 7F BF DD :99
E8B0 00 7F 7F 7D 7E 7F 7F 7F DE FE FE FE FE FE FE :46
E8C0 D8 FF F9 3F F7 F3 FF CF 7F 7F 7F 7D 58 03 40 70 :CC
E8D0 FC FC FA BA 76 1E 06 00 DF 1F F7 C1 F0 FC FF 00 :E7
E8E0 7D 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 FE 72 3E 9E 4E 0E 0E :2D
E8F0 00 FF FC F0 F8 7A A0 C0 00 7F 7F 7D 7E 7F 7F 7F :33

SUM: 08 BA E7 07 BB 58 C2 16 F2 46 C4 49 B9 93 74 3E :AE


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
E900 12 7E 7E CE FE E6 80 C0 E0 C0 00 C0 80 81 01 :E0
E910 7F 79 60 78 58 00 40 70 80 64 5A 8A 76 06 06 00 :22
E920 03 06 06 C1 F0 FC FF 00 7C 78 70 7F 7F 7F 7F 00 :1B
E930 00 FE FE FE 3E 1E 8E FE 00 FF 0F 00 00 E0 FF FF :CE
E940 00 7F 73 60 70 7F 73 01 FE CE 06 02 0E 06 CE FE :69
E950 FF FF FF FE FF 7F 7F 3F 61 7F 60 60 00 00 40 77 :77
E960 86 C0 E0 FE 7E FE FE 00 3F 1F 0F 03 00 00 07 00 :15
E970 00 00 00 00 08 70 7C 00 00 FE FE FE FE FE FE FE :E6
E980 00 FF FF FF F7 E1 03 03 00 7F 7F 7F 7F 7F 72 00 :C8
E990 FE CE 06 02 0E 06 CE 7E 03 01 01 00 00 80 80 C0 :F9
E9A0 60 7E 60 60 60 03 0F 7F 06 00 06 7E FE FE 00 :15
E9B0 C0 E0 F0 FC E0 00 07 00 3F 3F 1F 1F 0E 70 7C 00 :29
E9C0 00 FE FE FE 3E 7E 8E FE 00 FF CF 03 02 E0 03 03 :FB
E9D0 00 7F 7F 7F 70 7F 72 00 FE CE 06 02 0E 06 CE 7E :12
E9E0 03 01 01 00 00 00 80 C0 60 7E 60 60 60 02 0B 4E :9E
E9F0 06 00 00 06 7E FE FE 00 40 E0 F0 E0 E0 00 07 00 :5D

SUM: 40 E2 07 F1 BA 69 84 EC 40 0F D0 55 7C 3E 27 CB :CD


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
EA00 03 0F 1F 1B 08 70 7C 00 00 30 20 02 00 F2 F0 FE :72
EA10 00 FF FF 00 FC FF FF 3F 00 0F 01 00 00 03 00 1E :68
EA20 F8 E6 E0 C6 C2 90 3E FE FF EF CF 9F 1F 3F 7F FF :4A
EA30 67 73 71 78 40 7C 68 43 FC F0 C2 06 0E 00 06 00 :F2
EA40 FF FB FC FC 40 F0 F8 00 1F 1F 0F 01 00 0F 7F 00 :F6
EA50 00 FE FE FE FE 0E 0E 0E 00 FF FF 1F FF F8 F8 38 :66
EA60 00 0F 01 00 00 03 00 1E 18 06 00 06 02 10 3E FE :A3
EA70 F0 F0 F0 E0 E0 C0 80 01 7F 7F 7F 7F 7F 7F 6F 4E :88
EA80 FE FE FE FE FE FE 00 03 FF FF FF 7F FF FF 00 :6F
EA90 18 1F 0F 01 00 0F 7F 00 00 30 20 02 00 02 00 0E :37
EAA0 00 FF FF 00 FC F8 F8 38 00 0F 01 00 00 03 00 1E :53
EAB0 18 06 00 06 02 10 3E FE F0 E0 C0 80 00 00 00 01 :83
EAC0 67 73 71 78 40 7C 68 42 FC F0 C2 06 0E 00 06 00 :F1
EAD0 03 F8 FC FC 40 F0 F8 00 18 1F 0F 01 00 0F 7F 00 :F3
EAE0 00 FE 1E FE FE 3E DE FE 00 FF 00 01 66 FF FC FD :90
EAF0 00 7F 7E 7E 7C 7F 73 01 FE FE 06 00 00 86 FE FE :6E

SUM: E9 6C 6F 28 1A 7A 0B 24 B6 EB F6 D5 A0 62 17 C7 :FB


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
EB00 FF FF FF 7E 7E 7F 7F 3F 60 78 00 00 60 40 00 00 :AE
EB10 FE FE FE FE 7E FE FE 00 3F 1F 0F 03 00 39 FF 00 :1A
EB20 00 00 00 06 06 7F 7F 00 00 FE 1E FE FE 3E DE FE :3C
EB30 00 FF 0E 0F 66 03 00 01 00 7F 7E 7E 7C 7F 73 01 :70
EB40 FE FE 06 00 00 86 FE 7E 03 03 01 00 00 80 80 C0 :CB
EB50 60 78 00 00 60 7F 7F 7F 3E 1E 0E FE 7E FE FE 00 :97
EB60 C0 E0 E0 03 00 39 FF 00 7F 1F 07 06 06 7F 7F 00 :6A
EB70 00 FE 1E FE FE 3E DE FE 00 FF 00 01 66 03 00 01 :9C
EB80 00 7F 7E 7E 7C 7F 73 01 FE FE 06 00 00 86 FE 7E :EE
EB90 03 03 01 00 00 00 00 60 78 00 00 60 40 00 00 :7F
EBA0 3E 1E 0E FE 7E FE FE 00 00 00 00 03 00 39 FF 00 :1D
EBB0 00 00 00 06 06 7F 7F 00 00 F6 8E 52 8E 7E 9E FE :88
EBC0 00 FF FF FE 01 00 00 01 00 7F 75 73 77 41 41 77 :D5
EBD0 FE FE F8 62 48 34 22 1E 00 80 80 80 C0 C0 E0 E0 :D2
EBE0 41 41 76 45 77 61 17 6C 0E 06 02 FE FE FE FE 00 :A6
EBF0 30 F8 CC 04 DF EF FF 00 53 3F 7C 44 03 7C 7F 00 :15

SUM: CB 26 D5 BD 65 FB 7E C7 1E 03 CB 0E EA 2E 86 93 :50


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
EC00 00 FE EE DE BE 7E FE FE 00 FF FF FF FF FE FE FF :F9
EC10 00 7F 7F 7F 77 77 77 77 FE FE FE FA FA F6 EE FE :29
EC20 FF FF FF FF FF FF FF FF 77 77 76 45 77 71 17 6F :0F
EC30 FE FE FE FE FE FE FE 00 3F FF CF 04 DF EF FF 00 :D0
EC40 53 3F 7C 7C 03 7C 7F 00 00 F6 8E 52 8E 7E 9E FE :06
EC50 00 FF FF FE 01 00 00 01 00 7F 75 73 77 41 41 77 :D5
EC60 FE FE F8 62 48 34 22 1E 00 80 80 80 C0 C0 E0 E0 :D2
EC70 41 41 76 45 77 61 17 6C 0E 06 02 FE FE FE FE 00 :A6
EC80 30 F8 CC 04 DF EF FF 00 53 3F 7C 44 03 7C 7F 00 :15
EC90 00 FE FE 3E 3E 30 06 1E 00 FF FF E0 E0 C0 C0 80 :8A
ECA0 00 7F 7F 7F 7F 1F 6F 73 3E 7E FE FE FE C0 B2 26 :87
ECB0 80 00 00 00 01 03 07 1C 78 7C 66 66 3C 58 60 60 :BB
ECC0 88 82 0E 0C 02 06 0E 00 88 C1 41 00 00 00 00 00 :C4
ECD0 73 38 4B 20 40 60 70 00 00 FE FE FE FE F0 C6 9E :6F
ECE0 00 FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 1F 6F 73 :F6
ECF0 BE FE FE FE FE FC F2 66 FF FF FF FF FF FF FC :FF

SUM: F8 23 EF 65 D1 A5 14 11 52 E3 63 89 AB 6F 44 D4 :5D


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
ED00 78 7C 7E 7F 3F 5F 6F 7F C8 82 0E 0C 02 06 0E 00 :F7
ED10 88 C1 41 00 00 00 00 00 73 38 4B 20 40 60 70 00 :AD
ED20 00 FE FE 3E 3E 30 06 1E 00 FF FF E0 E0 C0 C0 80 :8A
ED30 00 7F 7F 7F 7F 1F 6F 73 3E 5E DE 86 00 3C 72 66 :11
ED40 80 00 00 00 00 00 04 1C 78 64 7E 7E 3C 58 60 60 :CC
ED50 C8 82 0E 0C 02 06 0E 00 88 C1 41 00 00 00 00 00 :04
ED60 73 38 48 20 40 60 70 00 00 BE D2 2E E0 1A 1A 1E :13
ED70 00 FD CB 75 ED 50 50 70 00 7E 65 7A 47 69 7F 7F :45
ED80 2E 2E 2E 6E 6E EE EE EE F0 E0 E0 E0 C0 C0 80 01 :C1
ED90 7E 7E 7E 7D 7D 7D 7F 7F EE EE EE EE FE FE FE 00 :A1
EDA0 03 07 0F FF FF FF FF 00 7E 78 60 7F 7F 7F 7F 00 :67
EDB0 00 BE D2 2E E0 FA FA FE 00 FD CB 75 ED 5F 5F 7F :F7
EDC0 00 7E 65 7A 47 69 7F 7F EE EE EE EE EE EE EE EE :7B
EDD0 FF FF FF FF FF FF FF 7E 7E 7E 7D 7D 7D 7F 7F :E7
EDE0 EE EE EE EE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF 00 :AB
EDF0 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 BE D2 2E E0 1A 1A 1E :69

SUM: D6 CC BB DB B8 AD 17 85 40 E4 5F 12 F9 5D 8B EE :9D


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
EE00 00 FD CB 75 ED 50 50 70 00 7E 65 7A 47 69 7C 7F :42
EE10 2E 2E 02 6E 02 EE 82 EE 00 E0 E0 C0 80 00 01 :1D
EE20 78 7E 72 7D 70 7D 79 7F 82 EE 82 EE CE CE FE 00 :44
EE30 03 07 0F FF FF FF 00 7E 78 60 7F 7F 7F 7F 00 :67
EE40 00 7C 30 A0 20 20 20 20 00 FC 08 09 10 10 10 10 :19
EE50 00 7F 78 60 40 00 00 00 22 24 24 64 64 E4 E4 E8 :79
EE60 10 20 20 A0 A0 C0 80 01 00 00 00 40 41 63 63 77 :8F
EE70 E8 D0 E2 E2 C6 8E 0E 00 01 03 FF FF FF FF FF 00 :DD
EE80 74 70 7F 7F 7F 7F 00 00 7C 30 A0 E0 E0 E0 E0 :2B
EE90 00 FC 08 09 1F 1F 1F 1F 00 7F 78 60 40 00 00 00 :20
EEA0 E2 E4 E4 E4 E4 E4 E8 1F 3F 3F BF FF FF FF :3A
EEB0 00 00 00 40 41 63 63 77 E8 D0 E2 E2 C6 8E 0E 00 :9C
EEC0 FF FF FF FF FF FF FF 00 77 7F 7F 7F 7F 7F 00 :6A
EED0 00 7C 30 A0 20 20 20 00 FC 08 09 10 10 10 10 :19
EEE0 00 7F 78 60 40 00 00 00 22 24 24 64 64 E4 E4 E8 :79
EEF0 10 20 20 A0 A0 C0 80 01 00 00 00 40 41 63 63 77 :8F

SUM: 06 05 2A 2C E6 EC 7C 9D 53 90 06 40 61 0F 92 3D :B4


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
EF00 E8 D0 E2 E2 C6 8E 0E 00 01 03 FF FF FF FF FF 00 :DD
EF10 74 70 7F 7F 7F 7F 00 00 FE FE FE FE FE BE BE :D1
EF20 00 FF DF DF DF DF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F :F2
EF30 FE FE FE 1E 06 00 00 1E FF DF DF 5E 18 00 00 00 :6F
EF40 7F 7F 60 40 00 00 78 7C FE FE FE FE FE FE FE 00 :84
EF50 00 01 83 E7 FF FF FF 00 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :E0
EF60 00 FE FE FE FE FE BE 00 FF DF DF DF DF FF FF :EB
EF70 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE FE 1E 06 00 00 1E :B5
EF80 FF DF DF 5E 18 00 00 00 7F 7F 60 40 00 00 78 7C :C5
EF90 FE FE FE FE FE FE 00 00 00 01 83 E7 FF FF FF 00 :5A
EFA0 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 00 FE FE FE FE BE A6 0E :E2
EFB0 00 DF 07 DF 07 DF DE 07 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :09
EFC0 BE 0E 1E 1E 06 00 00 1E 0F DE DE 46 00 00 00 00 :3D
EFD0 7F 7F 60 40 00 00 78 7C FE FE FE FE FE FE FE 00 :84
EFE0 00 01 83 E7 FF FF FF 00 7E 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :E0
EFF0 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB

SUM: 91 01 00 FF 45 C1 10 75 84 30 6F BA EE 90 D0 62 :A9


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F000 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE FE 3E 0E 02 :BD
F010 FF FF FF FF FF E0 00 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7E 60 :B3
F020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F030 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE FE FE FE :F2
F040 00 FF FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F :72
F050 FE FE FE FE 3E 0E 02 FF FF FF FF FF E0 00 00 :1F
F060 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7E 60 00 00 00 00 00 00 00 00 :D8
F070 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F080 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
F090 00 7F 7F 7F 7F 7F FE FE FE FE FE 3E 0E 02 :BD
F0A0 FF FF FF FF FF E0 00 00 7F 7F 7F 7F 7F 7E 60 :B3
F0B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F0C0 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE 3E F8 :AC
F0D0 00 FF FF FF FE FF BB DF 00 7F 6F 77 71 20 11 0F :AA
F0E0 DE 88 06 8E F6 FE FE FF 7F 3F 7F FF E4 FF E1 :E9
F0F0 4B 4C 48 4C 4B 43 47 47 FE 8E 06 8E 7E FE 00 :E1

SUM: A4 49 C3 4F B5 B8 87 81 F6 FF 27 77 61 D6 E0 28 :46


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F100 C0 0E 1F 3F BA FF FF 00 4F 0E 00 06 0F 19 1F 00 :8E
F110 00 FE FE FE FE 3E FE 00 FF FF FF FF BB DF :C7
F120 00 7F 6F 77 7F 3F 1F 0F DE F8 FE FE F6 FE FE FE :13
F130 FF FF FF FF E4 FF FF 4F 4F 4F 4F 4B 43 47 47 :35
F140 FE FE FE FE 7E FE FE 00 FF FF FF FF BE FF FF 00 :2A
F150 4F 0F 03 07 0F 1F 1F 00 00 FE FE 7E FE FE 3E F8 :61
F160 00 FF 3F 1F 3E FF BB D1 00 7F 6E 74 70 20 11 0F :37
F170 DE 88 06 8E F6 FE FE FE 71 3F 7F 7F FF E4 FF E1 :BC
F180 4B 4C 48 4C 4B 43 47 47 FE 8E 06 8E 7E FE FE 00 :E1
F190 C0 00 00 31 BA FF FF 00 4F 0E 00 06 0F 19 1F 00 :53
F1A0 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
F1B0 00 7F 7F 7F 7F 7F 7B 71 FE FE FE FA F0 F0 E0 E0 :FB
F1C0 FF FF 7F 7F 7F 3F 3F 3F 60 60 40 40 00 00 00 00 :78
F1D0 E0 C0 C0 00 00 00 00 3F 1F 1F 00 00 00 00 00 00 :DD
F1E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE FE FE FE :F2
F1F0 00 FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 75 :68

SUM: D4 A5 D4 DD F7 37 2E CF 45 D6 D5 0C 73 DD E5 5E :E4


ADD  +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F200 FE FE FE FE F4 F0 E0 E0 FF FF 7F 7F 7F 3F 3F 3F :D4
F210 60 60 40 40 00 00 00 00 E0 C0 C0 00 00 00 00 00 :A0
```

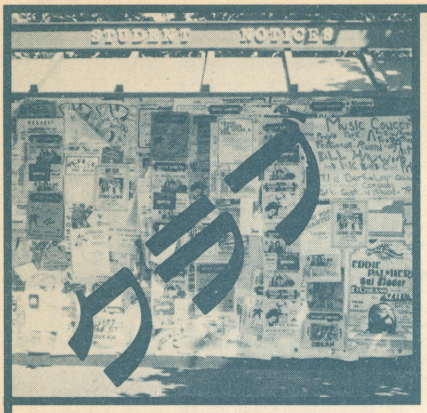


▶PiO 2周年おめでとうございます。私の本棚にもとりあえず1年分のPiOが揃っております。さてそこでクイズです。私のペンネーム『脳散炎』はいったい何をもとにして作られているのでしょう。正解者の中から抽選で5名の方に…何もあげるものがありません。P.S. まさかペンネームに『碁盤目の希雪』とかつけてくるのがいるのではないだろうか。P.S.2. 私はファミコンのドルアーガ塔のFLOOR B9が好きです。ちなみにFLOOR 62ではめいっぱい点数かせぎが出来るので1度やってみてください。1

```
F220 3F 1F 1F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :7D
F230 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
F240 00 7F 7F 7F 7F 7F 75 FE FE FE F4 F0 E0 E0 :0B
F250 FF FF 7F 7F 7F 3F 3F 3F 60 60 40 40 00 00 00 00 :78
F260 E0 C0 C0 00 00 00 00 00 00 3F 1F 1F 00 00 00 00 :DD
F270 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE CE CE 0E :A2
F280 00 FF FF FF 3F 3F FF FF 00 7F 7F 7C 7C 7C 70 70 :CB
F290 0E CE 4E 12 32 3E 06 06 7F 1F 1E 7E 0F 0E 00 00 :0F
F2A0 7E 7E 7E 78 70 78 70 70 1E 38 18 0E 06 82 C0 00 :7E
F2B0 00 00 70 FE FF FF FF 00 3E 4F 64 71 7F 7F 7F 00 :4A
F2C0 00 FE FE FE FE CE CE CE 00 FF FF FF FF FF FF FF :5B
F2D0 00 7F 7F 7F 7C 7C 7C 7C CE CE CE 9E 3E FE FE FE :AA
F2E0 7F 7F 7F 7F FF FF FF 7E 7E 7E 7E 7F 7F 7F 7F :EC
F2F0 FE 3E 1E 0E 06 82 C0 00 FF 38 7C FE FF FF FF 00 :5E
SUM: 85 3E 6E C8 4F 6B 19 50 A2 E1 79 4C 3B 02 16 18 :CF

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F300 3F 4F 64 71 7F 7F 7F 00 00 FE FE FE CE CE 0E :82
F310 00 FF FF FF 3F 3F FF FF 00 7F 7F 7C 7C 7C 70 70 :CB
F320 0E CE 4E 12 32 3E 06 06 7F 1F 1E 7E 0F 0E 00 00 :0F
F330 7E 7E 7E 78 70 78 70 70 1E 38 18 0E 06 82 C0 00 :7E
F340 00 00 70 FE FF FF FF 00 3E 4F 64 71 7F 7F 7F 00 :4A
F350 00 FE 1E 7E 1E 7E 0E FE 00 E6 00 00 00 72 10 03 :AD
F360 00 7F 7C 7C 7F 7C 00 70 06 02 00 06 7E 0E 00 02 :7E
F370 CF 1F 03 00 00 00 00 00 7F 78 38 00 00 08 08 4C :7C
F380 06 8E FE FE FE FE FE 00 07 03 01 01 1F FF FF 00 :B3
F390 4E 4C 4C 0C 08 43 63 00 00 FE FE FE 7E 0E FE :22
F3A0 00 FF FF FF E3 72 10 03 00 7F 7F 7F 7F 7C 00 70 :4D
F3B0 06 02 00 86 FE 0E 80 02 CF DF FF FF FF FE FF FC :C0
F3C0 7F 7F 3F 0F 0F 0F 0F 4F 06 8E FE FE FE FE 00 :52
F3D0 FF 03 01 01 1F FF FF 00 4F 4C 4C 0C 08 43 63 00 :C2
F3E0 00 FE 1E 7E 1E 7E 0E FE 00 E6 26 26 00 72 10 03 :F9
F3F0 00 7F 7C 7F 7F 7C 00 70 06 02 00 86 FE 0E 00 02 :81
SUM: 72 10 5F 8E AE 36 0E A5 91 A4 3C B0 2B 99 12 3E :3B

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F400 CF DF EF EE ED FE F8 30 7F 7C 3A 00 0C 08 0E 4F :44
F410 06 8E FE FE FE FE FE 00 3F 03 01 01 1F FF FF 00 :EB
F420 4F 4C 4C 0C 08 43 63 00 00 FE 0E 1E 3E 06 FE FE :0B
F430 00 FF EE C0 00 00 01 10 00 70 03 07 40 00 33 79 :24
F440 7E 7E FE FE FA F8 F0 F0 7C FF FF FF FF FF 1F 03 :63
F450 7E 7D 67 4F 1F 03 00 00 00 00 00 80 26 E0 00 98 00 :F1
F460 18 FE 3F 00 FF FC FF 00 00 20 40 47 1F 3F 7F 00 :D3
F470 00 FE 0E 1E 3E 06 FE FE 00 FF EE C0 80 00 01 10 :A8
F480 00 7F 7F 7F 7F 7C 7F 7F 7E 7E FE FE FE FE FE :66
F490 7C FF FF FF FF FF 7F FF 7E 7D 67 4F 1F 03 00 0F :D7
F4A0 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF 00 :EB
F4B0 07 21 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 FE 0E 1E 3E 06 FE FE :0D
F4C0 00 FF EE C0 00 00 01 10 00 70 03 07 40 00 33 79 :24
F4D0 7E 7E FE FE FE FE FE 7C FF FF FF FF FF 1F 03 :89
F4E0 7E 7D 67 4F 1F 03 00 00 FE FE EE E6 E0 00 98 00 :1B
F4F0 1F FF 3F 0F FF FC FF 00 00 20 40 47 1F 3F 7F 00 :EA
SUM: D4 45 66 3A 60 31 C0 BA AF 90 9B EF BF 8F D9 60 :14

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F500 00 FE 9E 00 06 02 7E FE 00 FF FF 0F 00 00 00 20 :4D
F510 00 7F 7F 47 58 78 78 0F FE FE 7E 1E 7A 70 00 00 :1E
F520 75 F7 7F 0C 02 00 00 00 62 71 00 40 00 60 60 00 :CC
F530 06 00 00 80 E0 FE FE 00 00 00 00 01 07 07 FF 00 :70
F540 00 00 00 00 60 70 7F 00 00 FE 9E 00 06 02 FE FE :EF
F550 00 FF FF FF FE FF 0F 27 00 7F 7F 47 5B 7F 7F 0F :DD
F560 FE FE 7E 1E 7A F0 E0 F0 77 F7 7F 7C FE FF FF FF :36
F570 62 71 00 40 03 7F 7F 0F FE E0 80 80 E0 FE FE 00 :DD
F580 FF FF FF 0F 07 07 FF 00 07 07 03 00 60 70 7F 00 :79
F590 00 FE 9E 00 06 02 7E FE 00 FF FF 0F 00 00 00 20 :4D
F5A0 00 7F 7F 47 58 78 78 0F FE FE 7E 1E 7A 70 00 00 :1E
F5B0 75 F7 7F 0C 02 00 00 00 62 71 00 40 00 60 60 00 :CC
F5C0 06 00 00 80 E0 FE FE 00 00 00 00 01 07 07 FF 00 :70
F5D0 00 00 00 00 60 70 7F 00 00 FE BE 7E 7E 1E FE 3E :61
F5E0 00 FF FF FF FF F9 FE F8 00 7F 7F 7F 5F 4F 6F 03 :88
F5F0 3A FA 46 62 5E A6 A4 5E F8 FE FC FF 7F 4C CF FE :6B
SUM: 8F 4E F9 73 1F E4 F5 96 34 B2 52 1B FD 55 F3 8B :FA

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F600 03 6F 41 77 46 7A 63 7C DC 2E C4 6A 00 26 FE 00 :25
F610 0F F0 7E 47 80 99 FF 00 73 4F 44 08 78 7F 7F 00 :60
F620 00 FE FE FE 7E 7E FE FE 00 FF FF FF FF FF FE :E9
F630 00 7F 7F 7F 7F 7F 6F 6F FE FE 76 6E 5E BE A4 5E :57
F640 FE FE FF FF 7F 4C CF FE 6F 6F 77 77 46 7A 63 7C :FD
F650 DC 2E F4 7A 00 26 FE 00 0F F0 FE 7F 80 F9 FF 00 :90
F660 73 7F 47 78 7F 7F 7F 00 00 FE BE 7E 7E 1E FE 3E :40
F670 00 FF FF FF FF FF F9 FE F8 00 7F 7F 7F 5F 4F 6F 03 :88
F680 3A FA 46 62 5E A6 A4 5E F8 FE FC FF 7F 4C CF FE :6B
F690 03 6F 41 77 46 7A 63 7C DC 2E C4 6A 00 26 FE 00 :25
F6A0 0F F0 7E 47 80 99 FF 00 73 4F 44 08 78 7F 7F 00 :60
F6B0 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
F6C0 00 7F 7F 7F 3F 4F 63 70 FE F8 F6 E6 FE FE 0E 02 :BC
F6D0 3F 3F 1F 7F FF FF 8F 07 78 7C 3E 4F 63 71 78 7C :F9
F6E0 02 0A 0A 0C 0A 02 06 00 17 1A 0E 0E 0C 0C 0C 00 :A5
F6F0 6C 64 30 50 60 70 70 00 00 FE FE FE FE FE FE FE :82
SUM: 58 09 50 A3 8A 71 85 2E 9F 5C 72 83 D9 AB C9 92 :D1

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F700 00 FF FF FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 3F 4F 63 70 :D7
F710 FE F8 F6 E6 FE FE 0E 02 3F 3F 1F 7F FF FF 9F 1F :B6
F720 78 7C 3E 4F 63 71 78 7C 02 0A 0A 0C 0A 02 06 00 :7D
F730 1F 1E 0E 0E 0C 0C 0C 00 6C 64 30 50 60 70 70 00 :0D
F740 00 FE FE FE FE FE FE FE 00 FF FF FF FF FF FF FF :EB
F750 00 7F 7F 7F 3F 4F 63 70 FE B8 B6 A6 86 06 0E 02 :8C
F760 3B 37 1E 0E 0E 00 90 19 78 7C 3E 4F 63 71 78 7C :9E
F770 02 0A 0A 0C 0A 02 06 00 1F 1E 0E 0E 0C 0C 0C 00 :B1
F780 6C 64 30 50 60 70 70 00 00 C8 FE 32 FE 66 BE 46 :F0
F790 00 F4 C3 51 A6 74 97 F6 00 43 77 02 5F 4C 7E 71 :05
F7A0 DE 82 6E B6 B6 DE DE FE 37 F7 F7 F7 F7 F7 F7 F7 :EC
F7B0 7D 7B 78 77 77 6F 6F 7F FE FE FE FE FE FE FE 00 :AD
F7C0 F7 F7 F7 FF FF FF FF 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 :5A
F7D0 00 C8 FE 32 FE 66 BE 46 00 F4 C3 51 A6 74 97 F6 :0F
F7E0 00 43 77 02 5F 4C 7E 71 DE 82 6E B6 B6 DE DE FE :4A
F7F0 37 F7 F7 F7 F7 F7 F7 F7 7D 7B 78 77 77 6F 6F 7F :B3
SUM: C7 9D 22 D1 47 A2 0E 25 51 ED 6B 82 40 29 9D 2D :D1

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F800 FE FE FE FE FE FE FE 00 F7 F7 F7 FF FF FF FF 00 :D3
F810 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 00 C8 FE 32 FE 66 BE 46 :D9
F820 00 F4 C3 51 A6 74 97 F0 00 43 77 02 5F 4C 7E 71 :FF
F830 DE 82 6E B6 06 DE 06 9E 37 C1 F7 C1 F6 C1 F7 C1 :2B
F840 7D 4B 78 47 77 03 6F 67 E6 E6 FE FE FE FE 00 :99
F850 F7 C1 F7 E7 E7 FF FF 00 67 7F 7F 7F 7F 7F 00 :DC
F860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F8A0 00 00 00 00 00 00 00 00 FE FE FE FE 00 00 00 :F8
F8B0 00 FF FF FF FF F0 00 00 00 7F 7F 7F 7F 1F 07 07 :15
F8C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F8D0 07 07 07 07 07 07 07 00 00 00 00 00 FE FE FE 00 :30
F8E0 00 00 00 00 00 FF FF FF 00 07 07 07 7F 7F 7F 00 :96
F8F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
SUM: D6 05 23 B8 8C C7 8E FC 82 AC 64 F3 C9 8B 33 7F :1E

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
F900 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F910 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F920 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F930 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F940 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F950 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F960 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F970 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F980 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F990 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
F9F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
SUM: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00

ADD +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
FA00 3E 17 CD E5 07 CD 30 FA 3E 27 CD E5 07 CD 30 FA :1A
FA10 3E 47 CD E5 07 CD 30 FA 3E 77 CD E5 07 C9 00 00 :6C
FA20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
FA30 3A A0 FA 32 D7 9F 3A A1 FA 32 D8 9F CD A4 07 CD :3F
FA40 7E 07 CD 7E 07 CD 7E 07 3A A0 FA 32 D7 9F 3A A1 :80
FA50 FA C6 01 32 D8 9F CD A4 07 CD 7E 07 CD 7E 07 CD :53
FA60 7E 07 3A A0 FA 32 D7 9F 3A A1 FA C6 02 32 D8 9F :47
FA70 CD A4 07 CD 7E 07 CD 7E 07 CD 7E 07 C9 00 00 00 :37
FA80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
FA90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
FAA0 16 15 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :2B
FAB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :00
FAC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 32 D8 9F CD A4 :1B
FAD0 07 CD 7E 07 3A 00 F0 C6 02 32 D7 9F 3A 01 F0 C6 :E4
FAE0 02 32 D8 9F CD A4 07 CD 7E 07 C9 FF FF FF FF FF :39
FAF0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :F0
SUM: 97 89 F8 BE 42 81 7F EF 77 E3 02 3E 5A 27 0B 3C :69
```




度に数十万点は入りますよ.（正解は去年の中島みゆきのコンサートツアーの名前だなんて言わないよーだと言っている脳散炎）




このコーナーは，PiO読者によるパソコン・クラブやサークルの紹介コーナーです．皆さんも仲間を集めてパソコン・ライフを充実させてください． P

## Computer Club ABLE

❶特になし．
❷29名，10歳～29歳．
❸会報を月１回発行．内容は特に決まっておらず，会員の皆様から送られてくる情報をメインにしています．また皆様の希望により面白いことをやっていきます．なお市販ソフトの交換などは行なっておりません．
❹資格は特にありません．年齢性別不問．面白い方，投稿が好きな方，積極的な方，待っています．興味を持たれたあなた，今すぐ60円切手同封で下記の住所まで．入会案内などをお送りします．
❺当サークルは会員相互のコミュニケーションを大切にしています．皆様の声により，よりよいサークルにしていきたいと思います．面白いことはドンドンやっていきたいと思いますので，ドゾよろしく!!
❻受け付け：加瀬敏幸(17歳)
〒171 東京都豊島区長崎3-1-16-101

## エビフライ

❶PC-8800シリーズかFMシリーズ．
❷２名，15歳．
❸アドベンチャー，ロールプレイング・ゲームのヒントや解答，アクション・ゲームのコツなどの会話を月１回発行．その他ソフト交換，プレゼントなどの企画もあるよ．
❹だれでもかまいません．入会費なし．入会案内書は70円切手同封のうえ下記まで．
❺会員の方の意見を大切にします．ゲームにコっている方大歓迎．
❻長野憲司(14歳)
〒770 徳島県徳島市住吉4-1-5

## N.C.F.D.

❶PC-1500シリーズ，PC-1501シリーズ，PC-6001/mk II/6601/SRシリーズ，ファミコン，X1シリーズ，MZ-700，MZ-1500，PC-1250シリーズ，PC-8801シリーズ．
❷25名，17歳以上．
❸情報交換，会誌の発行，別冊の発行，コンテスト．
❹年齢性別不問．ただし17歳未満の方は保護者の同意書が必要です．やる気のある方は60円切手２枚を同封のうえ，下記へ送ってください．折り返し入会案内書を送ります．
❺会長が私で７代目のクラブです．たまに各地域にて学習会を開き，オークション，交換会などもやっています．またPC-1500シリーズを持っている方にはスタッフをやってもらいます．コンテストは賞状，トロフィーがでます．やる気のある者，入会してくれ．
❻黒田　仁(25歳)
〒161　東京都新宿区下落合3-17-42

## PB station

❶PB・FXシリーズおよびカシオのポケコン．
❷16名，17歳．
❸月２回の会誌発行．情報交換，他サークルとの交流等なんでもやります．
❹PB・FXシリーズのポケコン・ユーザーの方ならどなたでも結構です(ポケコンを持ってなくても入会OK)．60円切手同封の上，何かコメントと入会希望と書いて送ってください．入会案内を送ります．
❺３月15日，会誌「oh！PB」の創刊号がついに発行されました．これから活動をもっと広げていきます．「BPC」とも交流してます．もっと会員を増したいので，皆様のご入会をお待ちしております．
❻森　裕司(17歳)
〒980 宮城県仙台市国見2-13-22

## GAMELAND (がめらんど)

❶ポケコン．
❷２名，20歳．
❸毎月の会報も発行するけど，それよりもプログラム集とかテクニカルノートの発行に力を入れたいと思ってます．
❹資格なし．ポケコンを持っていなくてもいいですよ．60円切手同封のうえ，下記までお手紙ください．すぐに入会案内書をお送りします．
❺今ならあなたの意見が，この会を作ると言っても過言ではない．今のうちに入会しよう．
❻原　敬一(20歳)
〒236 神奈川県横浜市金沢区西柴1-1日立能見台寮

## ポケコム (pockecom)

❶ポケコンなら何でもOK．
❷４名，17歳．
❸月１回の会報発行(BASIC・マシン語講座・イラスト掲載，プログラムコーナー，情報処理技術者試験を一緒に学ぼうコーナーなど)．
❹「オレはこのクラブの革命者だ～！」と思った方は60円切手を同封して下記まで連絡してくれ！積極的な奴を待っている．
❺まだポケコンのサークルに入っていないキミ！また入っていても入りたいキミ！このクラブはなんとあの「高井円」が会長だー．そう，今までに10回以上雑誌に載ったポケコンの王者です．またPiOPiOなどでお騒がせしている「桜だんご」もお手伝いします．あっそうだ，常連さんもどんどん入ってください．
❻高井　円(18歳)
〒355 埼玉県東松山市大字岩殿313
大東文化大学神能寮

## 未定

❶ナシ．
❷２名，22歳．
❸ハードウェア中心にいろいろな物の製作，情報交換など．
❹ハードウェアに興味のある人
❺まだこれからのクラブです．詳しいことは60円切手同封で下記まで．
❻糟谷明弘(23歳)
〒444-05 愛知県幡豆郡吉良町大字萩原字外川田５

## TK-SOFT

❶まったく関係なし．
❷７名，約16歳．
❸会誌「TEkE(てけ)」の発行を中心に幅広い活動をしたいと思います．
❹ここで注意してもらいたいのですが，今回は会員募集ではなく会誌の編集に参加してくれる人を募集します．会誌の編集をやってみたいと思う人は60円切手と，どんなことをしたいのかを書いた紙を同封して送ってください．折り返し連絡します．
❺編集者(テケッターズと言う)が決まりしだいこの場で会員募集をします．そのときはみなさんよろしく！
❻片江俊行(17歳)
〒586 大阪府河内長野市加賀田2512-130

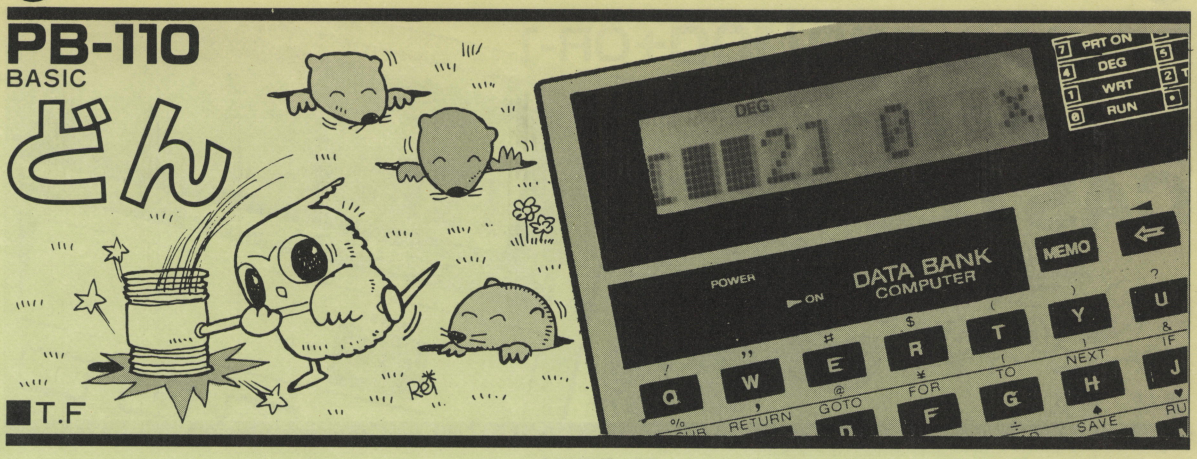
## 編集部からのお知らせ

このコーナーに掲載を希望される場合は，クラブ名(正式な名称が決まっていない場合には仮名)と，❶～❻までの項目について詳しく明記し，必ず封書でお送りください．また会報なども同封していただければ幸いです． P

❶対象機種
❷現在の会員数および平均年齢
❸活動内容
❹入会資格および入会方法
❺読者へのコメント
❻代表者の氏名(本名)，年齢，住所

▶唐突ですが，文部省の皆様．あなた方にお願いがあります．そ，それは，ファミコンがはびこり，皆，コンピュータをゲーム機と感違いしつつある今，子供達にコンピュータに関する正しい認識を持ってもらうために，義務教育課程の中にプログラミングの基礎や，コンピュータについて教える授業をとり入れていただきたいのです．コンピュータを教育の道具として使うのも結構ですが，僕は，そのコンピュータの真の姿を知ってもらう方が先に必要だと思うのです．時代もそれを求めていると思います．

# PB-110 BASIC どん




■T.F

左にある黒い所のどこかから1～3の数字が出てきます．黒い部分は左から[1]，[2]，[3]キーに対応しています．ここまで来れば，このゲームがもぐらたたきに類するものであることはわかると思います．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC |
| 面白さ | ！！ |
| 動き・操作性 | →→→ |
| サウンド | ♪♪♪ |
| 編集部評 | 単純ですがよくできています．効果音もいいし，スピードも充分です．(T²) |

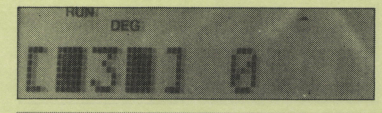



表1　変数表

| 変数名 | 内　容 |
|---|---|
| $ | ミス表示 |
| A$ | KEY入力 |
| B | 出現する数 |
| C | 出現する場所 |
| D | 点数 |
| E | レベル |
| I | ループ用 |

## 遊び方

このゲームは複雑にできていて，対応するキーと同じ数字のときだけキーを押してください．つまり，一番左は[1]，真ん中は[2]，右は[3]の数字が出たときだけそのキーを押してください．その他のときはキーを押すとミスになります．時間切れになってもミスになります．はじめに出てくるレベル入力とは時間切れになるまでの時間です．10～20程度が適当だと思います．

なお，画面中央の数は得点，右の×はミスの数で，ミス3回でゲーム・オーバーです．

表2　行番号マップ

| 行番号 | 内　容 |
|---|---|
| 10 | 初期設定 |
| 20 | レベル入力 |
| 30～70 | 画面表示及びキー入力 |
| 80～150 | 判定ルーチン |
| 160 | END処理 |

PIO

## どん BASIC リスト

```
P0
  10 CLEAR
  20 INPUT "LEVEL";E
     : IF E<0 THEN 2
     0
  30 B= INT( RAN#*3+
     1):C= INT( RAN#
     *3+1)
  40 PRINT CSR0;"[■■
     ■]";D; CSR9;$;
     CSRC; STR$(B);
  50 FOR I=0 TO E
  60 A$= KEY: IF A$<
     >"" THEN 100
  70 NEXT I
  80 IF B<>C THEN 30
  90 PRINT CSRC;"X";
     : GOSUB 150
  95 GOTO 30
 100 IF B=C THEN IF
     B= VAL(A$) THEN
      PRINT CSRB;"*"
     ;: BEEP 1:D=D+1
     : GOTO 30
 110 PRINT CSR1;"NO!
     ";: GOSUB 150
 120 GOTO 30
 150 BEEP :$=$+"X":
     IF $<>"xxx" THEN
      RETURN
 160 PRINT CSR1;"END
     "; CSR11;"X";:
     GOTO 160

P1
  10 IF KEY="1" THEN
      IF A>0 THEN H=
     A-1
  20 IF KEY="3" THEN
      IF A<11 THEN A
     =A+1
  30 RETURN

P2
   5 IF INT( RAN#*2)
     =0 THEN RETURN
  10 IF A<B THEN B=B
     -1
  20 IF A>B THEN B=B
     +1
  30 RETURN
```

# mini New Products News

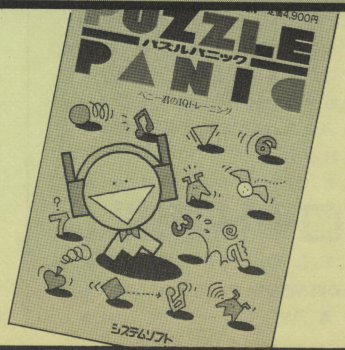
## ゲーム・ソフト

### パズル・パニック

**システムソフトよりパズルゲーム"パズルパニック"MSX版が発売された．**

主人公のベニー君といっしょにパズルを解いていくだけで頭が良くなってしまう？ちょいと不思議なMSXゲーム．

《価格》
ROM版　¥4,900
《問い合わせ先》
(株)システムソフト
☎810　福岡県福岡市中央区渡辺通2-4-8
小学館ビル
☎(092)714-6236

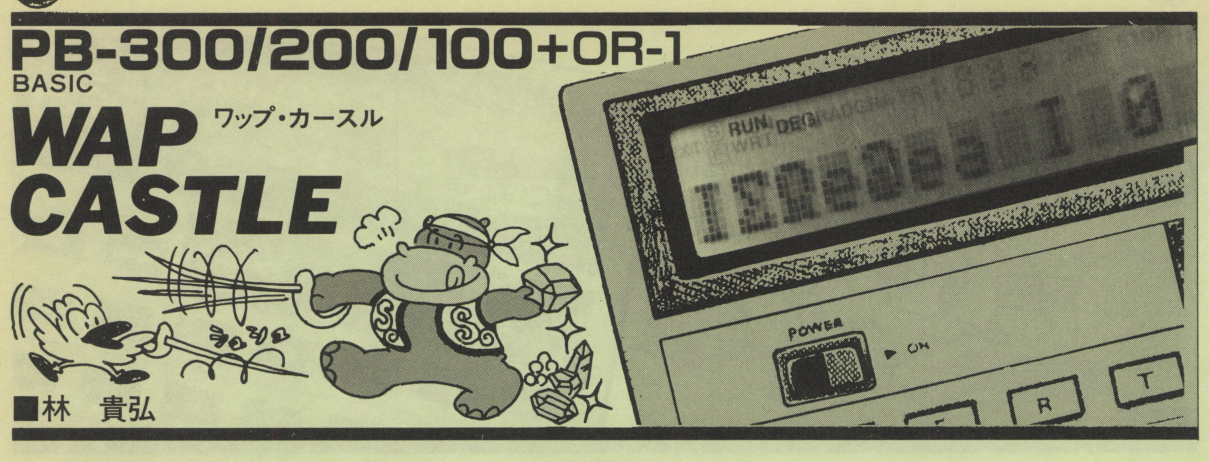



あなた方の英断を期待します．

（はかなき抵抗を試みるON♥AIR）

# PB-300/200/100+OR-1
BASIC

# WAP CASTLE
ワップ・カースル



■林　貴弘

いっやーどうも林です．今回のゲームはパズルロードシリーズ第2弾！　その名も「WAP CASTLE」!!よろしくどうぞ．

このゲームは，前回投稿したポケコン版「競馬」で予告したものです．ところで「競馬」どうでした？

■プログラム・インフォメーション

| 言　語 | BASIC |
|---|---|
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→→→<br>なし |
| 編集部評 | 反射神経型の要素とロールプレイングの要素を兼ねそなえて，とても面白いゲームです．欲を言えば，効果音が欲しかったな．　(T²) |

## ゲームを入力される方へ

まず，**DEFM59**を実行してください．

FA-3をお持ちの方は，**リスト2**を入力してファイル・ネームを"C"としてセーブします．次に**リスト1**を入力し，入力間違いがないか確認した上でRUNします．すると"10：28"と出ます．これはチェックサムです．これは"行番号：キャラクタ数"という具合に見ます．もし28にならなかった場合は，その行を直し，再びRUNしてください．

チェックが終わったら，**リスト1**をファイル・ネームを"A"としてセーブし，**リスト2**をロードすればOKです．

FA-3をお持ちでない方は，**リスト1**を入力してRUNし，チェックが終わったら，**CLEAR**を実行して，**リスト2**を入力してください．

ところで**リスト3**は予備のデータですので入力する必要はありません．ゲームに飽きてきたら，**リスト3**を見て，**リスト1**のデータを好きなだけ書き換えてください．でも，そのときは**リスト1**をRUNすることをお忘れなく．

## ロード方法

まず，**DEFM59**を実行してから**リスト1**を**LOAD A "W"**でロードして，RUNしてください．すると，"10：28"と表示されます．これはチェックサムで，見方は先に説明したとおりです．**EXE**を押す度にデータを読んでいくので，実行が終わるまで行なってください．次に**リスト2**を**LOAD A "C"**でロードしてください．これでOKです．また，**リスト3**は予備のデータなのでロードしないでください．

※リスト3のロード方法は**LOAD A "D"**です．

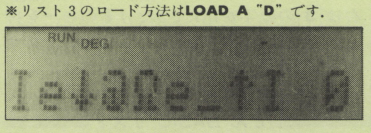
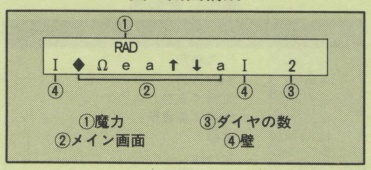



図　画面構成




## 遊び方

**リスト2**をRUNしてください．スコア表示の後，**EXE**を押すとゲーム・スタートです．

**●キャラクタ紹介**

Ω…**プレイヤー**．初め3人います．体力がなくなると"○"になります．

@…**モンスター**．名前を「モンスタ」といい，プレイヤーと交差するたびに，体力を吸い取る恐ろしいキャラ．

◆…**ダイヤ**．WAPが刻まれています．プレイヤーはこれを回収します．500点です．

e…**巻物**．これを取ることにより魔法が使えるようになります．10個で1000点です．

a…**ドリンク**．体力を回復させる働きをします．

←，→…**矢印**．何かに関係していると思われます．

↑，↓…**ワープゾーン**．城の1階上，1階下へワープできます（城は4階まである）．

Σ…**ワープドア**．別の城へワープします．

■…**ブラックゾーン**．この上では魔法を使うことができません．またモンスタはここからは動けなくなります．

×…**小ブラックホール**．ここに入ってしまうと動けなくなってしまいます．またへたに動こうとすると体力をどんどん吸いとられます．はたして，ここから抜けだせるのでしょうか．

空白…**穴**．落ちると死にます．ところが，ワープした後，または面の初めには1回だけ動くことができます．

＿…**床**．別に言うことはありません．

**●キー操作**

8 2 4 6…上下左右です．

W…ワープドアの所でのみワープできます．

V…ダイヤ，ドリンク，巻物などを拾います．拾うときはその位置でキーを押すことにより拾うことができます．

=…動けなくなったら押してください．1人減って城が変わります．

D…魔法を使います．

☆**魔法1**…ジャンプ．角度表示がRADの時に使うことができます．これは2コマ先にジャンプすることができます．"←？→"と出たら，方向キーを押してください．巻物を2個使います．

表　変数表

| 変数名 | 内　容 |
|---|---|
| $ | 面パターン |
| A$ | プレイヤーキャラクタ |
| B$, E$, V$, W$, X$ | メッセージ |
| C | 表示制御 |
| D | プレイヤー位置 |
| F$ | キー |
| G | 面数 |
| H | GOTO用 |
| I | ダイヤの数 |
| J | プレイヤーの数 |
| K | 巻物の数 |
| L$ | プレイヤー位置キャラクタ |
| M | 乱数 |
| N | フラグ |
| O | モンスタ方向 |
| P | モンスタ位置 |
| Q$ | 名前 |
| R | ハイ・スコア |
| S | スコア |
| T | 体力 |
| U | フラグ |
| Y | ループ・カウンタ |
| Z$(0)～Z$(59) | 面パターン保存用 |

▶**あの～ディス・アセンブルリストを書き初め用の半紙にプリントアウトしてるのは私だけでしょうか…？**　さて，話は変わって，なんでMZ-1500用のソフトは関発されないんでしょうか？「The BLACK・ONYX」は開発中だっ！て聞いたけど，イマイチはっきりしないし，「はーりーふぁっくす」も開発中止(某誌には新発売となっていた)になっちまうし…．このまま，MZ-1500はボディ色のように〝闇〟に葬られてしまうのだろうか？発売当時は「画期的なマシン」とか「ゲームが作りやすいハード」と

☆**魔法2**…チェンジ．表示がGRAのときに使えます．これはモンスタとの位置の逆転です．巻物を3個使います．ところで巻物は10個拾うとボーナス点が入りますが魔力は0になってしまうので，注意して取るようにしましょう．

**●面クリア**

2×面数分のダイヤを回収すると面クリアです．ボーナス点が，面数と巻物の数に応じて入ります．また3面クリアごとに，プレイヤーが1人増えます．

**●ゲームオーバー**

プレイヤーが0人になるとゲームオーバーです．プレイヤーは，穴に落ちるか，[=]キーを押すか，体力が0になるかすると，1人失います．

**●「WAP CASTLE」必勝法**

このゲームの必勝法は何といっても裏ワザを見つけることです．また，この裏ワザを使わないと抜け出せなくなる城もあります．

だけど，裏ワザによって良いこともできるようになります．この裏ワザのやり方は言えません．

他に必勝法といえば，DEG表示のとき魔法を使おうとすると，体力がなくなるので気をつける，などでしょう．

いや一説明が長くなっちゃってすいませんでした．反省します，と書いておこう．

## おわりに

私は現在5機種ほどポケコンを持っていますが，主にPBとポケコン以外使っておりません．

特にPC-1251なんぞは半年，いやそれ以上…まだ動くのかしら!?

最後に宣伝を1つ．大和和紀先生の「N.Y.小町」は面白い！

失礼しました．

PiO

### リスト1　WAP CASTLE　BASICリストI

```
P0
  5 VAC :GOTO 300
 10 $="Σ_e■ea e↓__e
    _↑a↑e ↑__ae£ ↑Σ
    e":RETURN
 20 $="_aX■↑_Xe■X↑e
    ↑↑eXe↓XΣe_aa↓■
    a":RETURN
 30 $="↑  ↑a↑_ aeXa
    Σ↓↑Σe_↑a■e_aXe_
    ↓":RETURN
 40 $="↑a_e■_↑x_Xee
    ↓_↑■↑ ↓Σe■aae
    ":RETURN
 50 $="↑ ↑■ ↑e↑■↑a
    ↓↑ΣXe ■e↓↓a ■↓a
    ■":RETURN
 60 $="→■ a■e↑e■↑a
    ↑↓↑ ↓ ↑ae↑ a Σ
    ↑":RETURN
 70 $="e↑ ■ ↑ea£ ↑
    ↓↑ea ■' ↑ee↑a↓a↑
    Σ":RETURN
 80 $="Xe↑ee a■↓a ↑
    a↓■XΣ■X↑X↓■ Xe
    ↑":RETURN
 90 $="eΣ  Σae↑_aX↓
    eaae_↑ ■↓a_e_↑↓
    X":RETURN
100 $="e_■Σ e↑■↓XX↑
    ■a↓_a ↑ea↑_■e_
    ■":RETURN
110 $="aa↑_ Σa£↓ex■
    a e↓↑aXa Σaa↓
    ↑":RETURN
120 $="a■e↑↑e↑↑X  ↑
    ↑aa↑ Σ ↑↑x  ea
    ↓":RETURN
130 $="a X↑  £ ↑↑e■
    →↑■ _↓aae_↑■■e
    ↓":RETURN
140 $="ae■a↑_↑↑↓aXe
    a£_ea_↓↑XXa↓e_a
    ■":RETURN
150 $="↑eaae ↑↑ ee↓
    aa↑a↓ee X↑eaaΣ↓e
    X":RETURN
300 FOR Y=1 TO 15:G
    OSUB Y*10:PRINT
    Y*10;":";LEN($
    )
310 FOR T=0 TO 3:Z$
    (Y*4-4+T)=MID(1
    +T*7,7):NEXT T:
    NEXT Y:H=70
350 B$="  Left":E$=
    "Change!":V$="C
    LEAR!"
360 W$=" Bonus":X$=
    " Score"
```

### リスト2　WAP CASTLE　BASICリストII

```
P0
  5 PRINT "≦WAP CAS
    TLE≧":PRINT " H
    IGH:";0$;R;
 10 G=1:J=3:K=0:M=0
    :S=0
 30 GOSUB #6:PRINT
    CSR 3;G;"men";:
    GOSUB #9:GOSUB
    #7:I=0:T=99
 50 C=9:D=4:O=1:P=6
    :U=1
 70 MODE 4:IF K≧3:M
    ODE 5:IF K≧6:MO
    DE 6
 80 A$="Ω":IF T≦20;
    A$="o":IF T≦0 T
    HEN 800
 90 PRINT CSR 0;"I"
    ;MID(C,7);"I";I
    ;CSR D;A$;CSR P
    ;"Θ";:IF D=P;T=
    T-6
100 L$=MID(C+D-1,1)
    :IF L$=" ";IF U
    =0 THEN 810
150 F$=KEY:T=T-1:IF
    F$≠"" THEN 210
160 IF P=1;O=1
170 IF P=7;O=-1
180 IF MID(C+P-1,1)
    ≠"■";P=P+O
190 GOTO 80
210 U=0:IF F$="=":G
    OSUB #7:GOTO 85
    0
220 IF F$="V":IF L$
    ≠"■" THEN 350
230 IF L$="x":T=T-1
    0:GOTO H
240 IF F$="Ψ":IF L$
    ="Σ";PRINT :GOS
    UB #7:U=1
250 IF F$="D":IF L$
    ≠"■" THEN 500
280 IF F$="4":IF D>
    1;D=D-1
290 IF F$="6":IF D<
    7:D=D+1
300 IF F$="8":IF L$
    ="↑":C=C+7
310 IF F$="2":IF L$
    ="↓":C=C-7
320 GOTO 80
350 IF L$="♦":I=I+1
    :S=S+500:IF I=G
    *2 THEN 700
360 IF L$="e":K=K+1
    :IF K>9;K=0:S=S
    +1E3
370 IF L$="a";T=T+2
    0
380 IF L$="→";J=J+1
    :GOSUB #6
430 $=MID(1,C+D-2)+
    " "+MID(C+D):U=
    1:GOTO H
500 IF K≦2;T=T-5:GO
    TO 80
550 IF K≧6 THEN 620
560 PRINT CSR 4;"←?
    →";:GOSUB #8:IF
     KEY="4";IF D>1
    ;D=D-2
570 IF KEY="6";IF D
    <7;D=D+2
580 K=K-2:GOTO H
620 PRINT CSR 2;E$;
    :GOSUB #8:N=D:D
    =P:P=N:K=K-3:GO
    TO H
700 PRINT :PRINT CS
    R 3;V$;:GOSUB #
    9:IF FRAC (G/3)
    =0;J=J+1
710 N=(G+K)*500:PRI
    NT W$;N;:S=S+N:
    G=G+1:GOTO 30
800 PRINT :PRINT CS
    R 4;"Over!";:T=
    99:GOTO 850
810 PRINT CSR D;L$;
    :GOSUB #8:PRINT
     CSR 4;"Miss!";
850 J=J-1:GOSUB #6:
    IF J>0 THEN 50
860 IF R<S;INPUT "H
    i-Sc! Name",Q$:
    R=S
870 PRINT CSR 4;"En
    d!":GOTO 5

P6
 10 GOSUB #9:PRINT
    B$;J;:GOSUB #9:
    PRINT X$;S:RETU
    RN

P7
 10 $=" ":FOR Y=0 T
    O 3:$=$+Z$(M+Y)
    :NEXT Y
 20 M=4*INT (RAN#*1
    5:$=$+" ":RETUR
    N

P9
 10 FOR Y=1 TO 30:N
    EXT Y:RETURN

P9
 10 FOR Y=1 TO 250:
    NEXT Y:PRINT :R
    ETURN
```

### リスト3　WAP CASTLE　BASICリストIII

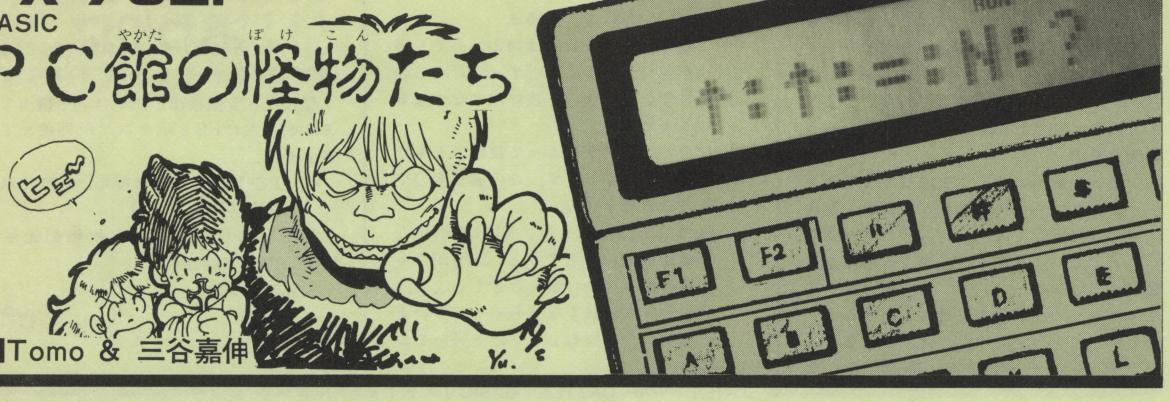
```
P0
 10 "**** DATA ****
 20 "■ eΣ aaeteXa ♦
    aa↓■↑e↓e↑ΣXXe"
 25 "e■a Xa↑e↓X↑te
    ■eX Σ↓↑■↓♦ a■e"
 30 "Xee↑a■ XX■■ ↑a
    ■ae↓X↑a↑e↓X↑■a
    ↓_↓■↑ ↓Σe■aae
    "
 35 "↑eX Xe■↑↓Xe ■X
    ↑ X↓↑ae■e■X ↑a"
 40 "a_■eΣX↓↑X↓↑ aa
    aaXe ^↓X↑ ■Xe■"
 45 "Σ■ ae↑e↑a↑a e↓
    ↓ee■X■e■↓↑ae↑ ■"
 50 "aee■Xe↑e↑X↓Σ↑Xa
    ↑e↓a↑ ■eea ↓ a"
 55 "↑Σ■ ↑ee↑ ↑aaX
    ↑aXe↑Xea↑X aΣ↓"
 60 "X↑Xe■X↑a■↓e↑a
    e↓ΣX↑a↓↓e↑Xe↓a"
 65 "■e↑aeX% ↑↑↓X■
    ↑aXee↓X↓Σ↑X↓■
    ↑aXee↓X↓Σ ↓XX"
 70 "eX↑X ↑e↓ ↑■aa
    a ■e£↓e■eaXXa↓"
 75 " ee ■aX£↓a ↑X↑
    e↑ ■■X□aa ↓Xea"
 80 "↑ ΣaeↁXXΣ↑↓ee£
    ea■£↑£a↓■ a£ ↑"
 85 "■e↑ ■X□↑↓eX□↑
    □X↓a↑↑aX□X↓eXa"
 90 "Xa e■Σ↑↑ee↓X□↑
    X□e X↑a↑ ■ae↑↓"
```

か「強力なトライアングル設計(知ってた?)」etc，口々に言ってたくせに…．

(PiO 2月号p.66のStarletさんが某誌に同じようなイラストで載ってたのを知っている私は新・高校生のGIDDO・SPARIO)

# FX-702P
BASIC

# PC館の怪物たち




■Tomo & 三谷嘉伸

君の名はFX-702P. 今や"ぽけこん界の化石"と呼ばれている君は，その汚名をそそぐべくPCの館へのなぐりこみを決意した．しかし，館内には数知れぬ怪物たちが巣喰っているという．君は館の支配者"PC-1300S"を倒すことができるだろうか！

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC　2本 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！<br>→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | FXファンの方にはとても楽しいゲームでしょう．敵を攻撃する手段がもう少し選べるとよかったのだけれど．(T°) |

## 入力方法

まず，**リスト1**を入力し，RUNさせてデータを作成します．次に**CLRALL**して**リスト2**を入力すればOK．言うまでもありませんが，特に**リスト1**は慎重に入力してください．それから，変数は**DEFM3**で拡張せねばなりません．

## PLAYのしかた

ます，[F1][O]としてください．タイトルが表示されて停止します．心を落ちつけて，**CONT**でゲームがはじまります．

PLAY中の入力要求では，大部分が**図1**のように表示されます(例外あり．類推してください)．"メッセージ"の部分がない場合は**表1**のコマンドを入力してください．"メッセージ"の部分に質問(**表2**)が表示されたときは，Yesならば[1]，Noならば，**表1**のコマンドを普通に入力してください．

また，敵と遭遇した場合は，"メッセージ"に敵の名称が表示され，すぐに戦闘状態に入ります．勝てばWINが表示されますが，負けるとENDが表示されてゲーム・エンドとなります．

**表1　キー操作**

| キー | 操　作 |
|---|---|
| [8] | 前進 |
| [4] | 左を向く |
| [6] | 右を向く |
| [2] | ドアを開ける |
| [0] | 経験値，所持金を表示 |

**表2　メッセージ**

| メッセージ | 内　容 |
|---|---|
| (品物)？ | その品物を入手するか？ |
| (場所)：<br>(質問)？ | 特別なポイントで表示される．質問の意味は，カンで考えること． |

敵を倒した場合には，所持金(単位GP.)と経験値が増えますが，ステップ数の関係上，常時表示させておけませんので，**0**コマンドを使って，2つの値を表示させ，変数**P**(所持金)と**T**(経験値)をこまめにチェックしてください(どーもすいません)．

こうしてゲームを進めていき，館の支配者"PC-1300S"を倒せば，"OK"と表示され，あなたは地位と名声を再び手に入れることとなります(そのはずです)．

## 注意事項

❶表示の見方は，図2に示します．
❷剣は1度に1本(最初1本持っています)，持ちもの(鍵など)も1度に1つしか持つことができません．ただし，鍵は錠を1度開けてしまえば，あとは不要となります．
❸死んでしまう，負けてしまう，というのには何か理由があるはずです．持ちもの，剣など必要なものを持っていないとか，経験値が足りないとか….
❹スピードが相当遅くなっています．中断するときは，図1のように入力要求があったときにスイッチ・オフしてください．再開は[F1][1]です．
❺まず，マップを作るべきでせう．
❻1度手離したものは二度と入手できません．注意してください．

**図1　表示例**

＝：↑：↑：N：メッセージ（？）
迷路のようす(左)：(正面)：(右)　方角　入力要求のとき表示

**図2　表示の説明**

＝：○：↑　（正面がドア，左手は行き止まりだが，右手にカベドア通路　は通路が開いている．）

❼PC-1300Sとは，プロ電のはしり的存在，通称"弁当箱"と呼ばれた伝説の名機でござりまする．

## 終わりに

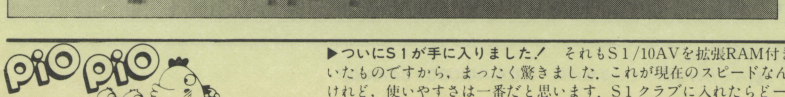
私は，S社のポケコンにうらみなどありません．それどころか愛してさえおります(何なんだ！)．PC系ユーザーの皆さん，お許しください．どうしてもがまんできない方は**"PC-1350の逆襲"**などというゲームを作成してはいかがでしょう(何なんだ！)．

話は変わりますが，私たちは浪人中であります．勉強しないといけないですねえ．まあ，幸いなことに(不幸なことに)我が愛機FX-702Pは先日息をひきとりましたので，この世界から足を洗えると思います．ハイ(何なんだ！)．

**◘参考文献**

"サヴァク城の大冒険"，パズラー，'85年7月4日号，世界文化社

pio






▶ついにS1が手に入りました！　それもS1/10AVを拡張RAM付きで¥65Kで(ちなみに店頭品)！いや～．今までL3を使っていたものですから，まったく驚きました．これが現在のスピードなんですね～．MZ-2500やFM77AVなどのような派手さはないけれど，使いやすさは一番だと思います．S1クラブに入れたらどーぞよろしく．P.S.1. 質問します．通信ROMカードをつけると，S1/10AVでも40×25の漢字が6色で表示できるのでしょうか．P.S.2. 誰かS1に相性のよいカラープリンタを教えてくださ

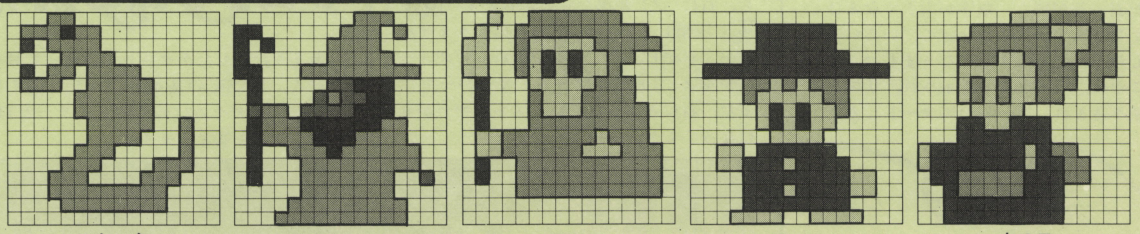
## リスト1　PC館の怪物たち　BASICリストI

```
P0: 199 STEPS
   5 WAIT 0:PRT "START!"
  10 A$=" WIN ! ":C$="CANNOT!":D$="PC-1":E$="SHIELD "
  20 F$="-KEY ":G$=".SWORD ":H$="ROPE ":I$="WELL:"
  30 J$="DOWN ":O$="NOTHING":Q$="SHOP:":S$="GP.15"
  40 $="=O↑ESWNMYSTERY PALACE *PC*":GOTO #1

P1: 347 STEPS
  10 K=47:L=38:M=33:N=65:C2=31:C3=19
  20 C4=91:C5=13:C6=57:C7=73:C8=26:C9=89
  30 A4=1313133311:A5=1131113111:A6=1111111111
  40 A7=1313313131:A8=1333133311:A9=1131333311
  50 B0=1131111311:B1=1331113331:B2=1233311311
  60 B3=1331333311:B4=1333111311:B5=1113313111
  70 B6=1333133331:B7=1333111231:B8=1133313331
  80 B9=1113111131:C0=1333333111:C1=1333333331
  90 PRT "OK!":END
```

## リスト2　PC館の怪物たち　BASICリストII

```
P0: 90 STEPS
  10 PRT MID(8):U=0:V=1:X=5:Y=9:Z=3:T=0:P=0
  30 FOR R=22 TO 29:A(R)=INT A(R):NEXT R
  40 K=INT K:L=INT L:M=INT M:N=INT N:GSB #7:GOTO #1

P1: 1144 STEPS
   9 WAIT 99:GSB #2:R=22
  30 IF W=INT A(R) THEN R*10
  40 R=R+1:IF R<30 THEN 30
  60 IF (W-K)*(W-L=0 THEN 300
  70 IF (W-M)*(W-N=0 THEN 315
  80 INP B
  90 GOTO 100+B*10
 100 PRT "P";P;":T";T:GOTO 9
 120 IF A$(FRAC ((Z+1)/4)*4)*"O";PRT C$:GOTO 9
 122 IF U=2;IF W)40 THEN 135
 125 IF U≧3 THEN 135
 130 PRT C$:GOTO 9
 135 A$(FRAC ((Z+1)/4)*4)="↑":GOTO 9
 140 Z=Z-1:IF Z<0;Z=Z+4
 150 GOTO 9
 160 Z=Z+1:IF Z>3;Z=Z-4
 170 GOTO 9
 180 IF A$(FRAC ((Z+1)/4)*4)*"↑";PRT C$:GOTO 9
 190 GOTO 200+Z
 200 X=X+1:GOTO 205
 201 Y=Y+1:GOTO 205
 202 X=X-1:GOTO 205
 203 Y=Y-1
 205 GSB #7:GOTO 9
 220 IF C2=W+.5 THEN 80
 222 PRT D$;"211*2":IF V*2 THEN #9
 225 C2=C2+.5:P=P+2:T=T+2:PRT A$
 228 GOTO 9
 230 IF C3=W+.5 THEN 80
 231 IF C3=W+.1 THEN 235
 232 PRT D$;"500*2":IF V*2 THEN #9
 234 C3=C3+.1:P=P+4:T=T+4:PRT A$:GSB #2
 235 PRT E$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 236 C3=C3+.4:U=3:GOTO 9
 240 IF C4=W+.5 THEN 80
 241 IF C4=W+.1 THEN 245
 242 PRT D$;"255":IF T<10 THEN #9
 243 IF V*2 THEN #9
 244 C4=C4+.1:T=T+5:PRT A$:GSB #2
 245 PRT "E";F$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 246 C4=C4+.4:U=4:GOTO 9
 250 PRT D$;"300S";:IF T<20 THEN #9
 252 IF U*V*9 THEN #9
 255 PRT A$;"OK!":END
 260 IF C6=W+.5 THEN 80
 262 PRT "S";G$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 264 C6=C6+.5:V=2:GOTO 9
 270 IF C7=W+.5 THEN 80
 271 IF C7=W+.1 THEN 275
 272 PRT D$;"401",A$:C7=C7+.1:T=T+3:P=P+3:GSB #2
 275 PRT H$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 276 C7=C7+.4:U=1:GOTO 9
 280 PRT I$;J$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 281 IF U*1 THEN #9
 282 IF C8*W;PRT O$
 283 PRT "R";F$;:INP B:IF B*1 THEN 9
 285 C8=C8+.5:U=2:GOTO 9
 290 PRT Q$;S$;:INP B:IF B*1 THEN 90
 292 IF P<15;PRT C$:GOTO 9
 295 P=P-15:V=3:PRT "GET H";G$:GOTO 9
 300 PRT D$;"211":IF W=K;K=K+.5:GOTO 310
 305 L=L+.5
 310 P=P+1:T=T+1:PRT A$:GOTO 9
 315 PRT D$;"500":IF W=M;M=M+.5:GOTO 325
 320 N=N+.5
 325 P=P+2:T=T+2:PRT A$:GOTO 9

P2: 53 STEPS
  10 FOR R=0 TO 2:PRT A$(FRAC ((Z+R)/4)*4);":";:NEXT R
  20 PRT MID(Z+4,1);":";:RET

P7: 142 STEPS
   1 R=0:W=Y-11:GSB 4:R=2:W=Y-10:GSB 4
   2 R=1:W=X-10:GSB 5:R=3:W=X-11:GSB 5:W=X*10+Y:RET
   4 A$(R)=MID(INT (FRAC (A(X+12)*10↑W)*10),1):RET
   5 A$(R)=MID(INT (FRAC (A(Y+3)*10↑W)*10),1):RET

P9: 11 STEPS
  10 PRT "END":END
```

●かぜふっこ



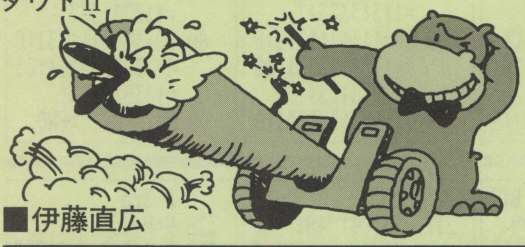
スネーク　マジシャン　死神　男の子　女の子

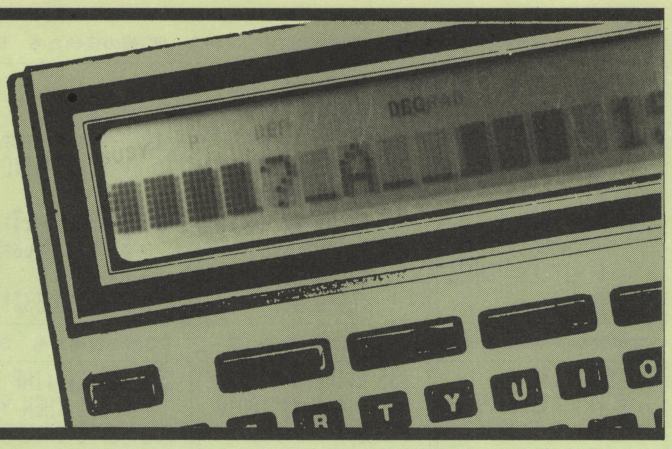
い.

（これでますます貧乏になったBinbo）

# PC-1245/50/51/55
BASIC＋マシン語

# DOUBT II
ダウトII





■伊藤直広

東経120°線を中心に，SERIOUS星を侵略してきた敵は，前回の反撃もむなしく次々と侵略を続けた……．

それから数か月後，ついにワープができる砲台が完成した．ここからDOUBTIIが始まる!!

この砲台は旧式のものよりもダメージに強く設計されているし，オーバーヒートもしない．

果たしてあなたは，どこまで敵を粉砕できるだろうか．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC　2本<br>マシン語　C558～C5C7<br>C770～C7A7 |
| 面白さ | ！！！！ |
| 動き・操作性 | →→→ |
| サウンド | ♪♪♪♪ |
| 編集部評 | 視野がかえられる，というのがいいですね．(T²) |

## 入力方法

リストは4つありますが，順に入力してセーブをしておいてください．プログラムを走らせてしまうと，マシン語の方のチェックサムが合わなくなるので，走らせる前に確認しておいてください(常識だと思うけど)．

## 実行方法

リスト1，2，3をすべてロードし，DEF Aでプログラムが走り始めます．しばらくすると，"シヤ　ハ？"と表示されますので，1～8のキーを押してください．1が表示部が狭く，数字が大きくなるほど広くなります．このおかげで，いろいろな楽しみ方ができるようになりました．

この後，"CHAIN"と表示され，リスト4が読み込まれ，ゲームがスタートします．

## 遊び方

遊び方はPiO'85年9月号に載った前作とほぼ同じです．キー操作については図1を見てください．前作と異なっている所は，敵のミサイルが飛んでこない．攻撃するエリアが5倍になった．隠れキャラがある．などです．

PiOを持っていない人もいると思うので一応書いておきますが，表示は砲台の内側から見たようになっています．したがって砲台が回転したときは，画面は逆に動きます(やってみるとよくわかると思います)．

次にワープの説明をします．8キーを押すとワープすることになります．"WHERE？"と聞いてきますので，1～5のキーを押してください．すると，そのエリアへワープします．

次に，敵からの攻撃について説明をします．敵からの攻撃は，左右のどちらかからきます．画面左に"！"が出たときは左から，右に"！"が出たら右からです．0と＋で攻撃しましょう．点数にはなりませんが…．しかし，もし攻撃が遅れるとダメージが増え，100%でゲーム・オーバーです．また，右に表示されているエネルギーが0になってもゲーム・オーバーです．

表1　キャラクタ

| キャラクタ | 名前 | ポイント | その他 |
|---|---|---|---|
| A | 基地A | 10 | |
| O | 基地0 | 30 | |
| ? | マジッカ | 100 | |
| # | バリア | 0 | 砲撃するとダメージ増 |
| N | Nマーク | 1000 | 隠れキャラクタ |

図1　キー操作

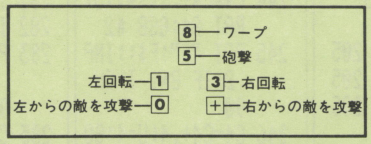
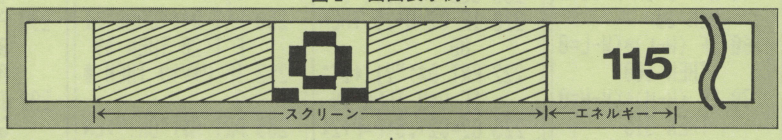



表2　変数表

| 変数名 | 内容 |
|---|---|
| A | 4576 |
| B | &F800＋20 |
| C | &C770 |
| D | &C779 |
| E$～I$ | エリア・データ |
| J | ハイ・スコア |
| K$ | 名前 |
| L | ダメージ |
| M | エネルギー |
| N | エリア |
| O，P | 敵の攻撃用 |
| Q | 敵基地の残りの数 |
| R$ | 画面作成用 |
| S | スコア |
| T | ROUND数 |
| V～Z | 乱用 |

図2　画面表示例




次に，面クリアの方法を説明します．クリアの方法は，次の3つがあります．

1. 敵基地を全滅させる(全エリア)．
2. 敵基地の残りが4以下のとき，マジッカを砲撃する(基地の残りの数は，ワープのときに"WHERE"の後の"LEFT"の数がそれです)．
3. 隠れキャラを砲撃する．

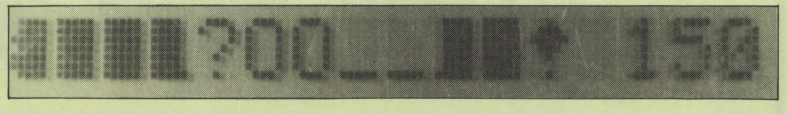
以上ですが，面クリアをするとエネルギーが1～150増えます．

最後に，隠れキャラの説明をします．あることをやればBEEP音と共に出現します．この隠れキャラを砲撃すれば，クリアの他にダメージが10%減る，敵の攻撃が早くならない，1000点ボーナス，など，いいことばかりです．

## プログラムの説明

あまりたいしたテクニックは使っておりません．BASICの基本も守っていますし．

このプログラムは残りのメモリーが119以下になると暴走します．





▶5月号p.62のMORNING MINACALLさん気に入ってくれてありがとう，戻しましたよ．それからp.178の針土竜さん，えーい昔のことを！フンフンどーせわたしはどこへ行ってもヒンシュク者さ．でもね，6月号見た？幹部ですよ幹部．すでにL誌のタイトルは取った…あとはPiOでPiOな人になって"マーベラス"マービン・ハグラーのように統一王者になるのだ！しかし他誌で活躍するのを編集部の人はどう思ってるんでしょーかねー．「裏切り者！」とか怒ってたりして…Jさんにみつかったら減点かも…あっ

## 最後に

このゲームは，隠れキャラクタを出していかなければスコアはまったくのびません．というのは，難くなりすぎるからです．この隠れキャラは8191面までは，機種，バージョンによって少々出し方が変わります．では，次作を楽しみにしていてください．

PiO

### リスト1　DOUBTII　マシン語リスト1

```
C558 13125F0221DBDF37:98
C560 00FFFF0200001896:AE
C568 1835183511 9A119A:F0
C570 12FF00001D561B62:01
C578 157018671B361D2A:9C
C580 2152333625502159:CB
C588 1D8C1B4F1D5921FF:A9
C590 00001AFF17CD1570:82
C598 1AFF1D5623462156:6C
C5A0 2D7130362DFF0000:30
C5A8 125F0231DBDF3700:95
C5B0 7811E010F80002FF:72
C5B8 00171F10F82902FF:68
C5C0 00121F37000000EA:52
```

### リスト2　DOUBTII　マシン語リスト2

```
C770 8502C5DB7811E084:14
C778 0261DB24DA2478C7:9F
C780 88C37DC77B374000:81
C788 34125F0250DBDFDA:8B
C790 34DA2F010240DBDF:3A
C798 DA34DA2F012F1578:D4
C7A0 11E0370000000000:28
```

### リスト3　DOUBTII　BASICリスト1

```
 1:REM LIST 3
 2:"<><><><><><><><><>

 3:"<>   DOUBT  2   <>

 6:"<>  PROGRAMED   <>

 7:"<>   BY N,ITO   <>

 8:"<>ORIGINAL NO.43<>

 9:"<>   1985/9/28  <>

10:"<>FOR PC 1245/50<>

11:"<>          51/55<>

12:"<>              <>

13:"<><><><><><><><><>

100:"A" CLEAR
101:A=&11E0,B=&F800+20,J
    =1000,K$="PÇ-1245":C
    =&C770,D=&C779,E=64
110:WAIT 0: PRINT ""
120:POKE B,127,127,65,65
    ,62
125:POKE B+5,127,127,65,
    65,127
130:POKE B+10,127,127,65
    ,65,127
140:POKE B+10,63,127,64,
    64,127
150:POKE B+15,127,127,73
    ,73,54
160:POKE B+20,1,1,127,12
    7,1
165:POKE B+35,65,127,65,
    127,65
170:POKE D,&73: CALL C:
    FOR Z=0 TO 50: NEXT
    Z
180:PRINT "    PROGRAMED
    ": FOR Z=0 TO 30:
    CALL &C5A8: CALL A:
    NEXT Z
190:PRINT " BY NAOHIRO I
    TO ": FOR Z=0 TO 30:
    CALL &C5A8: CALL A:
    NEXT Z: GOSUB 500
195:WAIT 99: PRINT "  ♯
      0  PTS.": BEEP 1
200:PRINT "   A    10  PT
    S.": BEEP 1
210:PRINT "   O    30  PT
    S.": BEEP 1
220:PRINT "  ?   100  PT
    S.": BEEP 1
240:PRINT "  N  1000  PT
    S.": BEEP 1
250:E$="   A   " .
260:WAIT 0: PRINT "   ";
    E$: CALL &C5B0: FOR
    Z=0 TO 37: NEXT Z:
    CALL &C5A8
270:POKE B+7,64,64: POKE
    B+15,64,64
280:POKE B+7,64,96,48:
    POKE B+15,48,96,64
290:POKE B+10,107,48,93,
    48,107: POKE D,&61
300:FOR Z=0 TO 3: CALL C
    : NEXT Z: FOR Z=0 TO
    50: NEXT Z
310:WAIT 0: PRINT ">>>>
    CHAIN <<<<": CALL A:
    CHAIN
500:WAIT 0: PRINT "
        1-8": CALL A
510:POKE B-10,36,117,44,
    64,79,63,15,127,79
520:POKE B,64,87,127,87,
    0,68,61,7,21,12
530:POKE B+10,0,28,99,64
    ,36,36,84,63,36,64
540:POKE B+20,6,7,81,9,6
550:Z= VAL INKEY$ : IF Z
    <=0 OR Z>8 THEN 550
560:POKE &C5B9,&1A-Z:
    POKE &C5BD,&26+Z:
    POKE &C5C1,&15-Z
570:RETURN
```

### リスト4　DOUBTII　BASICリスト2

```
 1:REM LIST 4
 2:"A" RANDOM :V=35,L=0
   ,M=150,O=17,P=13,S=0
   : POKE D,&73: CALL C
   :T=1
 5:WAIT 99: PRINT "HI "
   ; STR$ J;":";K$
 9:Q=0,N=1: GOSUB 900
10:PRINT "   ";A$(4+N);
   "   "; STR$ M: CALL
   &C5B0
20:IF RND V>=34 THEN 20
   0
25:IF M<=0 THEN 850
30:ON VAL INKEY$ GOTO 3
   00,310,320,310,350,3
   10,310,330
40:GOTO 20
200:IF RND 2=1 THEN 250
205:Z=0:R$="0": POKE B-1
    6,0,4,14,95,14,4
210:W=1: CALL &C5A8: FOR
    Y=0 TO Z: IF INKEY$
    =R$ LET W=0
220:NEXT Y: IF W=1 THEN
    800
230:M=M-3: GOTO 10
250:R$="+":Z=P: POKE B+3
    5,4,14,95,14,4: GOTO
    210
300:M=M-1:A$(4+N)=
    RIGHT$ (A$(4+N),1)+A
    $(4+N)
310:GOTO 10
320:M=M-1:A$(4+N)= MID$
    (A$(4+N),2,6)+ LEFT$
    (A$(4+N),1): GOTO 10
330:PRINT " WHERE :LEFT
    "; STR$ Q: CALL A
331:N= VAL INKEY$ : IF N
    <=0 OR N>=6 THEN 331
332:GOTO 10
350:M=M-5: CALL &C559:
    POKE B+7,64,64: POKE
    B+16,64,64: POKE B+8
    ,96,48: POKE B+15,48
    ,96
351:R$= MID$ (A$(4+N),4,
    1): POKE B+10,107,48
    ,93,48,107: POKE D,&
    61: CALL C
352:IF R$="A" LET Q=Q-1:
    S=S+10: GOSUB 390
353:IF R$="O" LET Q=Q-1:
    S=S+30: GOSUB 390
354:IF R$="?" LET S=S+30
    0: GOSUB 390: GOTO 4
    00
355:IF R$="♯" THEN 800
356:IF R$="N" LET S=S+10
    00: GOSUB 390:O=O+2,
    P=P+2.5:L=L-10:V=V-2
    : GOTO 500
357:IF Q=0 THEN 500
360:GOTO 10
390:A$(4+N)= LEFT$ (A$(4
    +N),3)+"."+ RIGHT$ (
    A$(4+N),3): RETURN
400:IF Q=X LET A$(4+N)="
    N"+A$(4+N): BEEP 9:
    GOTO 10
410:IF Q<=4 THEN 500
420:GOTO 10
500:POKE D,&65: CALL C:
    WAIT 99: PRINT "
    CLEAR !!":S=S+100,T
    =T+1,O=O-1.5,P=P-2,V
    =V+2: IF V<=5 LET V=
    5
510:L=L-5:U=1,M=M+ RND 1
    50: PRINT " SCORE ";
    STR$ S: IF L<=0 LET
    L=0
520:PRINT " DAMAGE ";
    STR$ L;" %": GOTO 9
800:L=L+20
810:POKE D,&61: FOR Z=0
    TO 6: CALL C: NEXT Z
    : IF L<=99 THEN 10
850:WAIT 99: PRINT "  G
    AME OVER": POKE D,&9
    1: CALL C: IF S>J
    LET J=S: FOR Z=0 TO
    30: CALL &C5A8: CALL
    A: NEXT Z: INPUT "NA
    ME ";K$
860:WAIT : PRINT "SCORE
    "; STR$ S: END
900:Q=0: WAIT 0: PRINT "
    ROUND : "; STR$ T:
    CALL A
901:U=1: FOR Z=1 TO 5:A$
    (4+Z)="": NEXT Z
902:FOR Y=1 TO 7: FOR Z=
    1 TO 5: ON RND 6+U
    GOSUB 930,930,930,96
    0,940,950,970:A$(4+Z
    )=A$(4+Z)+R$: NEXT Z
    : NEXT Y
903:X= PEEK (&6000+T)
904:IF X>=20 LET X=X-19:
    GOTO 904
905:RETURN
930:R$= CHR$ 95: RETURN
940:R$="A":Q=Q+1: RETURN
950:R$="O":Q=Q+1: RETURN
960:R$="♯": RETURN
970:R$="?":U=0: RETURN
```

## 昆虫採集

### 5月号のごめんなさい　ゼプリス3　p.117

マシン語リストが一部間違っていました．
下記のリストどおりに修正してください．

```
ADD   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
A900  CD 06 00 21 00 00 22 F4 :0A
```

```
ADD   +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :SUM
C000  FD FD FB F9 30 20 20 20 :7E
C008  FD FD FB F9 30 20 20 20 :7E
C010  6C 5B 6F 6E 40 40 60 60 :E4
C018  5B 6C 6F 6E 40 40 60 60 :E4
C020  69 68 42 56 30 30 50 40 :59
C028  4E 4D 69 68 50 40 30 30 :5C
-------------------------------
SUM   78 76 7F 8C 60 30 80 70 :79
```

## mini New Products News　プレゼントセールのお知らせ

化成バーベイタムは「データライフ」フロッピーディスクのご愛顧に感謝して，下記の要領にてプレゼントを実施します．

1　期間　昭和61年6月14日～7月31日まで

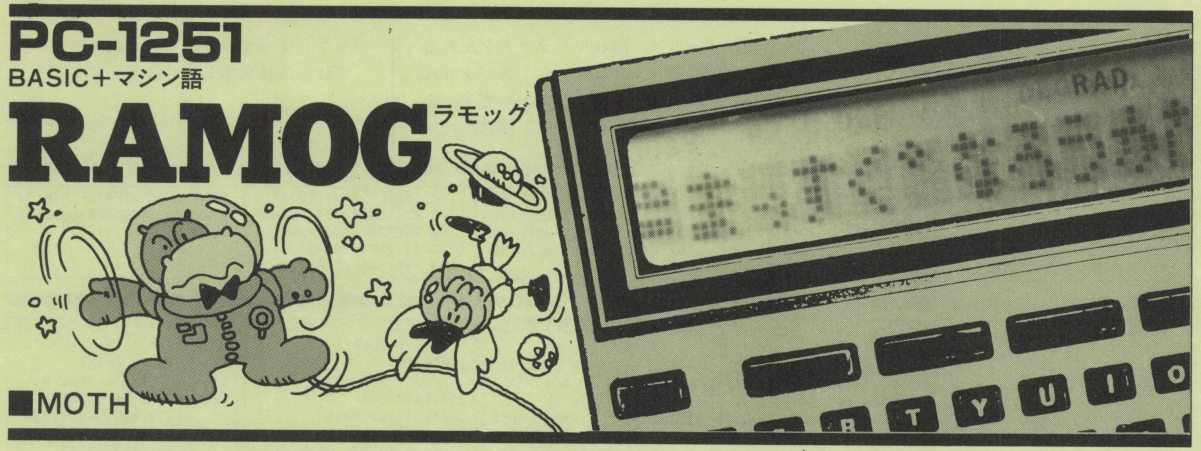
2　プレゼント品　「データライフ」8インチまたは5-1/4インチ10枚（1箱購入に際し，データライフ・オリジナルケース（8インチ用または5-1/4インチ用）1個プレゼント

《問い合わせ先》㈱化成バーベイタム
〒104　東京都中央区銀座5-13-12
☎(03)542-6334

GIDDO・SPARIOくんがM誌に出てましたよ…（仲間を売る悪者ぼっぽ）．ま冗談はともかくプログラムはPiOに投稿すべく努力しているので怒らんでくださいね．どちらもわたしの好きな「コンピュータの」雑誌なんですよ．　（ぼっぽSL）

# PC-1251
BASIC＋マシン語

# RAMOG ラモッグ



■MOTH

あなたはルパンも顔負けの怪盗，「MOTH」．狙った獲物は必ずやる．次の標的（ターゲット）は莫大な遺産の持ち主，「幹」氏の金塊である．さて，あなたは幹氏の巧みな仕掛けをどこまで見破ることができるだろうか!?　健闘を祈る!!

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC　6本<br>マシン語　2本 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | ひらがな表示で，ミュージックもよくできています．途中からでもゲームを再開できる点もすばらしい．(T²) |

## 入力方法

**リスト1～8**を**表1**のファイル・ネームで順にセーブしてください．

**リスト7**のミュージック・サブルーチンは，PiO'85年2月号の伊藤一成氏のものを使用させていただいています．

BASICは打ち間違いがないように(マシン語もだけど…)しましょう．

## 実行方法

**CLOAD "LOADER"**としてローダを読み込んだあとRUNさせると，ひらがな表示用データと，デモ用のプログラムをロードします．CE-125(S)を使用している方は，リモートをONにすれば問題はありません．CE-124または，自作インターフェイスなどを使っていて，リモートのない方は，適当な所でテープ・レコーダを止めたり，動かしたりしなくてはなりません．

2つのプログロムをロードするとデモに入ります．"RAMOG"のタイトルが作られていくので，面倒くさい方は ENTER 以外のキーを押してください．

デモが終わるとメイン・プログラムをチェインして行きます．

## PLAY!

メイン・プログラムをロードすると，あなたはもう幹氏の家の中です．罠にかからぬよう，また，ところどころにある策を見破って金塊を見つけだしてください．

コマンドの形式は以下のとおりです．

**動詞＋名詞**(名詞に冠詞は不要です)

名詞が不必要な場合は，そのまま ENTER を押してください．なお，前後左右はひんぱんに使いますので，それぞれ F (前進)，B (後ろを向く)，L (左を向く)，R (右を向く)，としました．

コマンドには，LOOK，OPEN，GO，TAKE，など(他にもあります)が使えます．いろいろ試してみてください．

また，途中でその時の状況を残して終わることもできます．"COMMAND 1"の表示のさいに，S を押してください．そうすると，セーブ・モードに入りますので，ここでデータ用のテープをセットし，用意ができたら ENTER を押してください．

セーブした地点から再び始めたい場合には，**CLOADM "RAMOG. D"**で，ひらがな表示用データをロードした後(&C4A1～&C5C2が破壊されていなければこれはロードしなくてもよい)，前回自分が終えたステージ(リスト4，5，6)のプログラムをロードしてください．

(例)ステージ2(リスト5)の，「左にまがっている」で終えたい場合，

S ENTER (データ用テープ・セット)
ENTER

次回はじめるとき，

[**CLOADM "RAMOG. D"**] **CLOAD "RAMOG. 2"** ENTER ([　] 内は省略可)

ロード終了後

**RUN** ENTER

"DATA LOAD(Y/N)？" に対して

Y ENTER

とします．

**表1　リスト一覧表**

| | ファイル・ネーム | 備考 |
|---|---|---|
| リスト1 | LOADER | ローダ |
| リスト2 | RAMOG.D | ひらがな表示用データ(&C4A1～&C5C2) |
| リスト3 | RAMOG.DS | デモンストレーション |
| リスト4 | RAMOG 1 | メイン1 |
| リスト5 | RAMOG 2 | メイン2 |
| リスト6 | RAMOG 3 | メイン3 |
| リスト7 | M.SG | ミュージック・サブルーチン(&C400～&C593) |
| リスト8 | RAMOG.MD | ミュージック・データ＆デモンストレーション |

## あとがき

いや～．これは疲れました．ハッキリ言って，せっかく打ち込んだものを消しちゃったりして…．まあ，しかしこれは初作にしては結構いいできだったと思います．

初めの方はやさしいのですが，最後の方でつまずきそうです．アドベンチャーに自信のある方はぜひ挑戦してください．

ヒント(？)ですが，屋敷は2階建てで，洋室，和室，台所，居間，子供部屋などがあります．

最後に，ストーリーを考えてくれた増田君，電話番号(途中で関係します)を貸してくれた吉川君(なんのこっちゃ！)どうもありがとう．

PiO

■リスト1　RAMOG ローダ　BASICリスト■

```
10:CALL &70D8
20:CHAIN "RAMOG.DS"
```

■リスト2　RAMOG 表示用データ　マシン語リスト■

```
C4A0 53702A7F0A741E20:28
C4A8 10020C0445452418:E8
C4B0 4425354C40727F0A:25
C4B8 4874241C473C1800:97
C4C0 2A4F1A0808142241:1A
C4C8 003E00423F023040:31
C4D0 42440004254E1402:13
C4D8 003F404030025A3F:8A
C4E0 0202043F445F4408:36
C4E8 2A5C4A087A070228:83
C4F0 4800124F4A300404:2B
C4F8 02221C0204043A46:CA
C500 00304F48441A0762:8E
C508 78227E0032424278:46
C510 771C6778127F0A64:71
C518 783C221E423C7E00:F0
C520 627F223A4642381C:19
C528 3020453818080402:F3
C530 0C307E006A7E2A6A:36
C538 6A7F2A4A723E107C:99
C540 10323F4240347877:26
C548 3C07780A3F4A4030:BE
C550 047F041F1C0E443F:53
C558 120C60607F244400:C5
C560 4C494A300E00403E:9B
C568 0010096D6B30127F:B2
C570 0A344C10094D4B30:6B
C578 127F04423C324A5F:EE
C580 5A42601C0B704010:E3
C588 7810383038107C28:DC
C590 3000607C28480010:8C
C598 1048300205020000:91
C5A0 0303000000000020:26
C5A8 4000007050700000:70
C5B0 0701010000404070:F9
C5B8 0008080808080804:34
C5C0 0810083700000EA:41
```

▶こんにちは，turboくんです．実は1350＋RAMカードを持っている方に質問があります．先日カードを買ったのですが，カード上でマシン語プログラムが動作しないんです．たとえば，①F53B D5 FF 37②POKE&783C，0③F53B D5 00 37と実行すると③ではONにならないはずのモード表示がONになります．つまりカード上でLCDC内RAMを操作すると異常になる訳です．もちろん本体内RAMでは正常に動作します．私のカードが故障しているのでしょうか？カードを持っている方，ぜひともテスト

## リスト3 RAMOG デモンストレーションプログラム BASICリスト

```
 10:WAIT 0: PRINT "":
    CALL &11E0
 20:RESTORE 100
 30:W=-1
 40:FOR I=1 TO 53
 50:W=W+1: READ D
 60:FOR J=&3B TO 5+W
    STEP -1
 70:POKE &F800+J,D: POKE
    &F801+J,0: IF INKEY$
    <>"" GOTO 200
 80:NEXT J
 90:NEXT I
100:FOR I=0 TO 10: CALL
    &11E5: BEEP 0: CALL
    &11E0: NEXT I: FOR I
    =0 TO 50: NEXT I
110:DATA 64,32,16,8,12,9
    ,9,25,41,73,70,0
120:DATA 64,32,16,12,10,
    9,9,126,0
130:DATA 64,32,16,8,2,1,
    30,32,24,2,1,126,0
140:DATA 24,66,64,65,65,
    65,33,18,12,0
150:DATA 24,66,64,65,73,
    73,41,88,26
200:PRINT "": CALL &11E0
210:Y=5: RESTORE 500:
    GOSUB 900:Y=9: GOSUB
    900:Y=8: GOSUB 900
220:Y=11: RESTORE 510:
    GOSUB 900:Y=11:
    GOSUB 900
230:Y=7: RESTORE 520:
    GOSUB 900:Y=10:
    GOSUB 900
240:Y=10: RESTORE 530:
    GOSUB 900:Y=11:
    GOSUB 900
250:Y=8: RESTORE 540:
    GOSUB 900:Y=9: GOSUB
    900:Y=8: GOSUB 900
260:Y=11: RESTORE 550:
    GOSUB 900:Y=7: GOSUB
    900:Y=10: GOSUB 900
270:Y=8: RESTORE 560:
    GOSUB 900:Y=6: GOSUB
    900:Y=11: GOSUB 900
280:Y=8: RESTORE 570:
    GOSUB 900:Y=11:
    GOSUB 900:Y=8: GOSUB
    900
290:Y=7: RESTORE 580:
    GOSUB 900:Y=6: GOSUB
    900:Y=10: GOSUB 900
300:WAIT 60: PRINT "
     GOOD  LUCK !!":
    CALL &6FE5
310:BEEP 1: WAIT : PRINT
    "(((((((( CHAIN ! )))
    ))))"
320:CLEAR : WAIT 0
330:CHAIN "RAMOG1"
500:DATA 1,21,16,26,53,6
    ,2,20,3,55,35,13,56,
    54,24,39,50,16,4,35,
    25,26
510:DATA 25,6,51,12,16,1
    0,20,6,51,21,2,18,7,
    51,25,16,57,9,51,50,
    20,26
520:DATA 26,51,8,16,51,2
    ,21,55,2,11,46,56,25
    ,35,17,23,12
530:DATA 57,55,32,7,56,3
    ,12,51,57,25,55,7,46
    ,6,2,56,19,51,1,41,5
    4
540:DATA 2,31,53,17,49,3
    ,20,51,55,32,7,56,3,
    12,51,6,51,19,51,6,9
    ,19,2,41,54
550:DATA 11,50,15,8,15,2
    5,1,2,16,51,22,55,7,
    46,6,2,56,45,23,13,3
    2,16,2,25,16,51,6,51
560:DATA 15,3,26,20,46,3
    6,6,51,5,43,11,21,2,
    54,55,9,51,57,33,5,5
    7,26,51,57,56
570:DATA 22,21,39,23,38,
    3,22,53,55,32,7,56,3
    ,12,51,25,12,6,9,22,
    6,6,39,23,38,3,53,55
580:DATA 6,51,46,26,51,5
    0,19,8,42,16,31,4,54
    ,9,46,20,3,45,2,25,4
    1,58,58
900:FOR V=1 TO Y: READ X
920:C=&C4A1+5*(X-1):P=
    PEEK C,Q= PEEK (C+1)
    ,R= PEEK (C+2),S=
    PEEK (C+3),T= PEEK (
    C+4)
930:CALL &11E0: POKE &F8
    00+5*V,P,Q,R,S,T
940:NEXT V
950:FOR V=0 TO 24: NEXT
    V: PRINT "": RETURN
```

## リスト4 RAMOG メイン・プログラム1 BASICリスト

```
  1:POKE &C6D9,32: POKE
    &F8A9,93,95,100,88,0
  2:INPUT "DATA LOAD?(Y/
    N)";J$: IF J$<>"Y"
    LET L=10: GOTO 9
  3:WAIT : PRINT "READY?
    ": INPUT #"RG1";D,L
  9:WAIT 0: PRINT "":
    GOTO L
 10:Y=11: RESTORE 300:
    GOSUB 900
 11:L=10: GOSUB "C": IF
    A$="F" GOTO 20
 12:IF A$="B" GOTO 30
 13:GOTO 11
 20:Y=8: RESTORE 310:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
 21:L=20: GOSUB "C": IF
    A$="F" GOTO 40
 22:IF A$="L" GOTO 50
 23:IF A$="B" GOTO 10
 24:GOTO 24
 30:Y=11: RESTORE 320:
    GOSUB 900
 31:GOTO 10
 40:Y=11: RESTORE 330:
    GOSUB 900
 41:L=40: GOSUB "C": IF
    A$="L" GOTO 60
 42:IF A$="B" GOTO 20
 43:GOTO 41
 50:Y=9: RESTORE 340:
    GOSUB 900
 51:L=50: GOSUB "C": IF
    A$="LOOK" GOTO 70
 52:IF A$="B" GOTO 20
 53:IF A$="OPEN" AND B$=
    "DOOR" GOTO 100
 54:GOTO 51
 60:Y=8: RESTORE 310:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
 61:L=60: GOSUB "C": IF
    A$="L" GOTO 90
 62:IF A$="F" GOTO 80
 63:IF A$="B" GOTO 40
 64:GOTO 61
 70:Y=11: RESTORE 350:
    GOSUB 900
 71:GOTO 51
 80:Y=11: RESTORE 330:
    GOSUB 900
 81:L=80: GOSUB "C": IF
    A$="L" GOTO 110
 82:IF A$="B" GOTO 60
 83:GOTO 81
 90:Y=9: RESTORE 340:
    GOSUB 900
 91:L=90: GOSUB "C": IF
    A$="LOOK" GOTO 120
 92:IF A$="B" GOTO 60
 93:IF A$="OPEN" AND B$=
    "DOOR" GOTO 150
 94:GOTO 91
100:Y=9: RESTORE 360:
    GOSUB 900
101:L=100: GOSUB "C": IF
    A$="R" GOTO 60
102:IF A$="L" GOTO 80
103:IF A$="B" GOTO 70
104:GOTO 101
110:Y=7: RESTORE 370:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
111:L=110: GOSUB "C": IF
    A$="F" GOTO 130
112:IF A$="R" GOTO 140
113:IF A$="B" GOTO 80
114:GOTO 111
120:Y=5: RESTORE 380:
    GOSUB 900:Y=7: GOSUB
    900
121:GOTO 91
131:L=130: GOSUB "C": IF
    A$="LOOK" GOTO 160
132:IF A$="B" GOTO 110
133:IF A$="OPEN" AND B$=
    "CLOSET" GOTO 170
134:IF A$="OPEN" AND B$=
    "DOOR" GOTO 180
135:GOTO 131
140:Y=8: RESTORE 400:
    GOSUB 900
141:GOTO 110
150:Y=9: RESTORE 360:
    GOSUB 900
151:L=150: GOSUB "C": IF
    A$="L" GOTO 40
152:IF A$="R" GOTO 30
153:IF A$="B" GOTO 120
154:GOTO 151
160:Y=8: RESTORE 410:
    GOSUB 900:Y=11:
    RESTORE 350: GOSUB 9
    00
161:GOTO 131
170:Y=7: RESTORE 420:
    GOSUB 900
171:L=170: GOSUB "C": IF
    A$="TAKE" AND B$="KE
    Y" LET D=1: GOTO 190
172:GOTO 160
180:Y=8: RESTORE 430:
    GOSUB 900:Y=4: GOSUB
    900
181:L=180: GOSUB "C": IF
    A$="LOOK" GOTO 200
182:IF A$="OPEN" AND B$=
    "DOOR" GOTO 210
183:IF A$="B" GOTO 130
184:GOTO 181
190:Y=7: RESTORE 440:
    GOSUB 900
191:GOTO 161
200:Y=11: RESTORE 350:
    GOSUB 900
201:GOTO 181
210:Y=7: RESTORE 450:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
211:L=210: GOSUB "C": IF
    A$="F" GOTO 220
212:IF A$="L" GOTO 230
213:IF A$="R" GOTO 240
214:IF A$="B" GOTO 180
215:GOTO 211
220:Y=7: RESTORE 460:
    GOSUB 900
221:L=220: GOSUB "C": IF
    A$="LOOK" AND B$="PH
    ONE" GOTO 260
222:IF A$="LOOK" GOTO 25
    0
223:IF A$="B" GOTO 210
224:IF A$="USE" AND B$="
    PHONE" GOTO 290
225:GOTO 221
230:Y=7: RESTORE 470:
    GOSUB 900
231:L=230: GOSUB "C": IF
    D=1 AND A$="OPEN"
    AND B$="DOOR" GOTO 6
    50
232:IF A$="OPEN" AND B$=
    "DOOR" GOTO 280
233:IF A$="B" GOTO 210
234:GOTO 231
240:Y=8: RESTORE 400:
    GOSUB 900
241:GOTO 210
250:Y=5: RESTORE 480:
    GOSUB 900:Y=8: GOSUB
    900
251:GOTO 221
260:Y=8: RESTORE 490:
    GOSUB 900:Y=8: GOSUB
    900:Y=6: GOSUB 900
261:WAIT 100: PRINT STR$
    ASC ",";"-0"; STR$
    INT (24.81934729^2+1
    ): WAIT 0: PRINT "":
    GOTO 221
270:PRINT "":Y=8:
    RESTORE 510: GOSUB 9
    00:Y=7: GOSUB 900:Y=
    6: GOSUB 900:Y=11:
    GOSUB 900:Y=11:
    GOSUB 900
271:GOTO 251
280:Y=8: RESTORE 530:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
281:GOTO 210
290:Y=11: RESTORE 540:
    PRINT "          ?
    ": GOSUB 900
291:L=290: GOSUB "C":
    GOSUB 600: IF A$=
    STR$ ASC ","+"-"+
    STR$ SGN 0+"6"+ STR$
    INT ABS (-4^2-1)
    GOTO 270
292:GOTO 295
295:BEEP 1: PRINT "":Y=6
    : RESTORE 550: GOSUB
    900
296:GOTO 221
300:DATA 31,50,13,8,51,2
    1,43,3,6,16,51
310:DATA 31,4,20,27,16,5
    1,40,22,44,6,42,19,4
    1
320:DATA 9,51,46,6,46,22
    ,35,20,51,50,16
330:DATA 27,16,51,40,22,
    31,6,51,50,19,41
340:DATA 38,3,12,18,22,2
    6,2,50,16
350:DATA 32,7,51,22,20,5
    1,1,6,51,1,41
360:DATA 11,37,3,22,44,6
    ,42,19,41
370:DATA 31,4,20,32,7,51
    ,22,44,6,42,19,41
380:DATA 27,16,51,40,22,
    20,51,1,6,51,1,41
390:DATA 44,12,18,22,26,
    2,50,16
400:DATA 2,7,20,51,31,40
    ,16,51
410:DATA 31,4,22,5,12,2,
    42,53
420:DATA 6,7,51,6,51,1,4
    1
430:DATA 16,51,2,20,51,1
    0,43,22,26,2,50,16
440:DATA 6,7,51,45,20,50
    ,16
450:DATA 31,4,20,11,37,3
    ,22,44,6,42,19,41
460:DATA 2,31,22,26,2,50
    ,16
470:DATA 20,51,1,6,51,1,
    41
480:DATA 27,16,51,40,22,
    19,51,46,44,6,51,1,4
    1
490:DATA 19,51,46,44,25,
    3,39,22,26,51,46,10,
    51,3,6,51,6,2,19,1,5
    0,16
510:DATA 55,22,6,2,22,2,
    8,20,6,7,51,6,51,1,4
    0,1,41,35,25,25,53,4
    3,50,8,26,51,46,10
520:DATA 51,3,6,51,44,6,
    41,15,51,56,58,6,51,
    17,47
530:DATA 6,7,51,6,51,21,
    2,20,1,7,31,14,46
540:DATA 19,51,46,44,26,
    51,46,10,51,3,26
550:DATA 6,6,40,31,14,46
600:FOR V=1 TO 3: FOR I=
    0 TO 8: CALL &7076:
    CALL &7071: NEXT I:
    WAIT 60: PRINT "":
    NEXT V: WAIT 0:
    RETURN
650:BEEP 1: WAIT : PRINT
    ")*)* CHAIN *(*(":
    CHAIN "RAMOG2"
900:FOR V=1 TO Y: READ X
920:C=&C4A1+5*(X-1):P=
    PEEK C,Q= PEEK (C+1)
    ,R= PEEK (C+2),S=
    PEEK (C+3),T= PEEK (
    C+4)
930:CALL &11E0: POKE &F8
    00+5*V,P,Q,R,S,T
940:NEXT V
950:FOR V=0 TO 24: NEXT
    V: PRINT "": RETURN
970:"C" INPUT "COMMAND1
    ";A$: IF A$<>"S"
    GOTO 990
980:WAIT : PRINT "RECORD
    ER IS READY?": PRINT
    #"RG1";D,L: END
990:INPUT "COMMAND2 ";B$
    : PRINT "": RETURN
991:PRINT "": RETURN
```

## リスト5 RAMOG メイン・プログラム2 BASICリスト

```
  1:POKE &C6D9,32: POKE
    &F8A9,93,95,100,88,0
  2:F$= STR$ RND 9,G$=
    STR$ RND 9,H$= STR$
    RND 9,I$= STR$ RND 9
    :L=5: INPUT "DATA LO
    AD(Y/N)?";M$: IF M$
    <>"Y" GOTO 4
  3:INPUT #"RG2";E,F$,G$
    ,H$,I$,C
  4:WAIT 0: PRINT "":
    GOTO L
  5:Y=10: RESTORE 290:
    GOSUB 900:Y=4: GOSUB
    900
  6:L=5: GOSUB "C": IF A
    $="GO" AND B$="UPSTA
    IR" GOTO 10
  7:GOTO 6
 10:Y=11: RESTORE 300:
    GOSUB 900
 20:Y=11: RESTORE 310:
    GOSUB 900
 21:L=20: GOSUB "C": IF
    A$="F" GOTO 30
 22:IF A$="B" GOTO 650
 23:GOTO 21
 30:Y=8: RESTORE 320:
    GOSUB 900:Y=5: GOSUB
    900
```

して結果を教えてください。ちなみにORID, ANID, TSID, LDD, MVMD, DATA, READ, READMが(外RAM→内RAM)異常動作します(IXL etc, はOK!)。

(悩めるturboくん)

## リスト5　RAMOG メイン・プログラム2　BASICリスト

```
31:L=30: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 40
32:IF A$="L" GOTO 50
33:IF A$="B" GOTO 20
34:GOTO 31
40:Y=9: RESTORE 330: GOSUB 900
41:L=40: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 60
42:IF A$="B" GOTO 30
43:IF A$="DRAW" AND B$="CURTAIN" GOTO 80
44:GOTO 41
50:Y=11: RESTORE 310: GOSUB 900
51:L=50: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 70
52:IF A$="B" GOTO 30
53:GOTO 51
60:Y=11: RESTORE 340: GOSUB 900
61:GOTO 41
70:Y=7: RESTORE 350: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
71:L=70: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 90
72:IF A$="L" GOTO 100
73:IF A$="R" GOTO 110
74:IF A$="B" GOTO 50
75:GOTO 71
80:Y=6: RESTORE 360: GOSUB 900
81:L=80: GOSUB "C": IF A$="TAKE" AND B$="PAPER" GOTO 120
82:IF A$="B" GOTO 60
83:GOTO 81
90:Y=8: RESTORE 370: GOSUB 900
91:GOTO 70
100:Y=8: RESTORE 380: GOSUB 900
101:L=100: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 130
102:IF A$="B" GOTO 70
103:IF A$="TAKE" AND B$="KEY" LET E=1: GOTO 160
104:GOTO 101
110:Y=9: RESTORE 330: GOSUB 900
111:L=110: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 140
112:IF A$="B" GOTO 70
113:GOTO 111
120:Y=8: RESTORE 400: GOSUB 900
121:L=120: GOSUB "C": IF A$="LOOK" AND B$="PAPER" GOTO 150
122:IF A$="B" GOTO 60
130:Y=10: RESTORE 410: GOSUB 900
131:GOTO 101
140:Y=11: RESTORE 420: GOSUB 900
141:GOTO 111
150:Y=7: RESTORE 430: PRINT "          -- "
    ;F$;G$;H$;I$: GOSUB 900
151:GOTO 81
160:Y=7: RESTORE 440: GOSUB 900
161:GOTO 101
290:DATA 31,4,22,6,2,16,51,46,6,51,27,39,9,1
    6
300:DATA 6,2,16,51,46,45,25,30,51,50,16
310:DATA 31,50,13,8,51,21,43,3,6,16,51
320:DATA 31,4,20,27,16,51,40,22,44,6,42,19,41
330:DATA 10,20,51,35,29,51,36,16,51
340:DATA 31,4,22,6,57,19,46,6,51,1,41
350:DATA 31,4,20,11,37,3,22,44,6,42,19,41
360:DATA 6,32,6,51,1,41
370:DATA 2,7,20,51,31,40,16,51
380:DATA 44,12,18,22,26,2,50,16
400:DATA 6,32,45,20,50,16,15,51
410:DATA 6,7,51,6,51,5,17,19,2,41
420:DATA 6,44,50,16,35,25,26,21,2,15,51
430:DATA 10,3,6,2,19,1,41
440:DATA 6,7,51,45,20,50,16
650:BEEP 1: WAIT : PRINT "(((((((  CHAIN ! ))))))": CHAIN "RAMOG3"
900:FOR Y=1 TO Y: READ X
920:C=&C4A1+5*(X-1):P=PEEK C,Q= PEEK (C+1),R= PEEK (C+2),S= PEEK (C+3),T= PEEK (C+4)
930:CALL &11E0: POKE &F800+5*Y,P,Q,R,S,T
940:NEXT Y
950:FOR Y=0 TO 24: NEXT Y: PRINT "": RETURN
970:"C" INPUT "COMMAND1";A$: IF A$="S" WAIT : PRINT "RECORDER IS READY?": PRINT #"RG2";E,F$,G$,H$,I$,L
980:INPUT "COMMAND2 ";B$
990:WAIT 0: PRINT "": RETURN
```

## リスト6　RAMOG メイン・プログラム3　BASICリスト

```
 1:POKE &C6D9,32: POKE &F8A9,93,95,100,88,0
 2:L=10: INPUT "DATA LOAD(Y/N)?";M$: IF M$<>"Y" GOTO 5
 3:INPUT #"RG3";K,F$,G$,H$,I$,E,L
 5:WAIT 0: PRINT "": GOTO L
10:Y=9: RESTORE 310: GOSUB 900
11:GOTO 20
20:Y=7: RESTORE 315: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
21:L=20: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 30
22:IF A$="L" GOTO 40
23:IF A$="R" GOTO 50
24:GOTO 21
30:Y=8: RESTORE 320: GOSUB 900
31:GOTO 20
40:Y=7: RESTORE 330: GOSUB 900
41:L=40: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 80
42:IF A$="B" GOTO 20
43:IF A$="USE" AND B$="PHONE" GOTO 270
44:IF A$="R" GOTO 110
45:GOTO 41
50:Y=8: RESTORE 340: GOSUB 900:Y=4: GOSUB 900
51:L=50: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 60
52:IF A$="B" GOTO 20
53:IF E=1 AND A$="OPEN" AND B$="WALL" GOTO 70
54:GOTO 51
60:Y=10: RESTORE 350: GOSUB 900
61:GOTO 51
70:Y=9: RESTORE 360: GOSUB 900
71:GOTO 90
80:Y=5: RESTORE 370: GOSUB 900:Y=8: GOSUB 900
81:GOTO 41
90:Y=10: RESTORE 380: GOSUB 900
91:L=90: GOSUB "C": IF A$="L" GOTO 100
92:IF A$="B" GOTO 50
93:GOTO 91
100:Y=7: RESTORE 390: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
101:L=100: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 120
102:IF A$="R" GOTO 130
103:IF A$="B" GOTO 70
104:GOTO 101
110:Y=10: RESTORE 350: GOSUB 900
111:L=110: GOSUB "C": IF K=1 AND A$="OPEN" AND B$="WALL" GOTO 180
112:IF A$="B" GOTO 80
113:IF A$="OPEN" AND B$="WALL" GOTO 110
120:Y=7: RESTORE 390: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
121:L=120: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 150
122:IF A$="R" GOTO 160
123:IF A$="B" GOTO 100
124:GOTO 121
130:Y=9: RESTORE 400: GOSUB 900
131:L=130: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 170
132:IF A$="B" GOTO 100
133:IF A$="OPEN" AND B$="DOOR" GOTO 200
134:GOTO 131
140:Y=10: RESTORE 480: PRINT "          ?"
    : GOSUB 900
141:L=140: GOSUB "C": IF A$=F$+G$+H$+I$ GOTO 250
142:IF A$="B" GOTO 210
143:GOTO 141
150:Y=8: RESTORE 410: GOSUB 900
151:GOTO 120
160:Y=9: RESTORE 420: GOSUB 900
161:L=160: GOSUB "C": IF A$="LOOK" GOTO 190
162:IF A$="B" GOTO 120
163:GOTO 161
170:Y=10: RESTORE 430: GOSUB 900
171:GOTO 131
180:Y=9: RESTORE 360: GOSUB 900
181:L=180: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 280
182:IF A$="B" GOTO 110
183:GOTO 181
190:Y=10: RESTORE 440: GOSUB 900
191:GOTO 161
200:Y=7: RESTORE 390: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
201:L=200: GOSUB "C": IF A$="F" GOTO 210
202:IF A$="R" GOTO 220
203:IF A$="B" GOTO 170
204:GOTO 201
210:Y=10: RESTORE 450: GOSUB 900
211:L=210: GOSUB "C": IF A$="R" GOTO 230
212:IF A$="B" GOTO 200
213:GOTO 211
220:BEEP 1:Y=10: RESTORE 460: GOSUB 900
221:GOTO 600
230:Y=9: RESTORE 470: GOSUB 900
231:L=230: GOSUB "C": IF A$="OPEN" AND B$="SAFE" GOTO 140
232:IF A$="B" GOTO 210
233:GOTO 231
240:Y=10: RESTORE 490: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
241:Y=11: RESTORE 500: GOSUB 900
242:GOTO 600
250:Y=10: RESTORE 510: GOSUB 900:Y=8: GOSUB 900:Y=5: GOSUB 900
251:L=250: GOSUB "C": IF A$="TAKE" AND B$="KEY" LET K=1: GOTO 260
252:IF A$="B" GOTO 230
253:GOTO 251
260:Y=9: RESTORE 520: GOSUB 900
261:GOTO 231
270:Y=11: RESTORE 530: GOSUB 900:Y=6: GOSUB 900
271:GOTO 80
280:Y=9: RESTORE 540: GOSUB 900
281:L=280: GOSUB "C": IF A$="R" GOTO 290
282:IF A$="L" GOTO 220
283:GOTO 281
290:Y=9: RESTORE 540: GOSUB 900
291:L=290: GOSUB "C": IF A$="R" GOTO 300
292:IF A$="L" GOTO 220
293:GOTO 291
300:Y=9: RESTORE 540: GOSUB 900
301:L=300: GOSUB "C": IF A$="R" GOTO 220
302:IF A$="L" GOTO 305
303:GOTO 301
305:Y=5: RESTORE 550: GOSUB 900:Y=10: PRINT "          !!
    ": GOSUB 900
306:INPUT "LOAD < MUSIC > ?(Y/N)";J$: IF J$<>"Y" END
307:CALL &70D8
308:CHAIN "RAMOG.MD"
310:DATA 6,2,16,51,46,45,5,40,16
315:DATA 31,4,20,11,37,3,22,44,6,42,19,41
320:DATA 2,7,20,51,31,40,16,51
330:DATA 2,31,22,26,2,50,16
340:DATA 16,51,2,20,51,10,43,22,26,2,50,16
350:DATA 29,46,21,6,29,51,6,51,1,41
360:DATA 6,29,51,6,51,27,39,9,16
370:DATA 27,16,51,40,22,19,51,46,44,6,51,1,41
380:DATA 27,16,51,40,26,43,3,6,16,51
390:DATA 31,4,20,32,7,51,22,44,6,42,19,41
400:DATA 7,47,8,31,22,26,2,50,16
410:DATA 2,7,20,51,31,40,16,51
420:DATA 35,25,5,7,22,26,2,50,16
430:DATA 31,4,22,20,51,1,6,51,1,41
440:DATA 6,44,50,16,20,10,43,26,21,2
450:DATA 32,7,51,22,31,6,51,50,19,41
460:DATA 5,20,12,1,21,22,26,2,50,16
470:DATA 7,46,10,6,51,1,41,15,51
480:DATA 43,50,8,26,51,46,10,51,3,26
490:DATA 6,7,51,6,51,21,2,25,19,51,1,7,31,14,46
500:DATA 11,2,12,49,6,39,36,40,21,5,12
510:DATA 7,46,10,6,51,1,2,16,15,51,21,6,22,6,7,51,6,51,26,2,50,19,41
520:DATA 6,7,51,45,20,50,16,15,51
530:DATA 19,51,46,44,6,51,18,6,4,21,2,10,44,42,19,2,41
540:DATA 11,37,3,22,44,6,42,19,41
550:DATA 36,50,16,57,57,7,46,6,2,45,20,50,16,15,51
600:CLEAR : FOR V=1 TO 4: CALL &7071: PRINT "": CALL &7071: BEEP 0: BEEP 0: PRINT "": NEXT V: BEEP 1: WAIT : PRINT ")*)*)* GAME OVER! *(*(*(": END
900:FOR Y=1 TO Y: READ X
920:C=&C4A1+5*(X-1):P=PEEK C,Q= PEEK (C+1),R= PEEK (C+2),S= PEEK (C+3),T= PEEK (C+4)
930:CALL &11E0: POKE &F800+5*Y,P,Q,R,S,T
940:NEXT Y
950:FOR Y=0 TO 24: NEXT Y: PRINT "": RETURN
970:"C" INPUT "COMMAND1";A$: IF A$="S" WAIT : PRINT "RECORDER IS READY?": PRINT #"RG3";K,F$,G$,H$,I$,E,L
980:INPUT "COMMAND2 ";B$
990:WAIT 0: PRINT "": RETURN
```

## リスト7　RAMOG ミュージック・サブルーチン　マシン語リスト

```
C400 10C6B18400011824:48
C408 671B3802379C2467:1A
C410 3528060230DB2C08:A4
C418 67362807020DB24:CD
C420 2C06DA0218DBDA67:42
C428 1528047002246764:A2
C430 28112475413A9967:4D
C438 092A954210C56652:97
C440 2D3467622809 10C4:2F
C448 AF020052025310C4:2C
C450 F8A0000E18A0C738:5D
C458 0963FF387350502D:E3
C460 0A50599C449D0200:32
C468 DB9C03C5021B14FA:6A
C470 CF2410C4DD5210C4:CA
C478 DF52240300F1E910:42
C480 C5665778C4E1FACF:68
C488 2410C507A0001418:CC
C490 A0C7380963FF380D:4F
C498 50502D0A505910C5:55
C4A0 67522C0610C56757:7E
C4A8 05FACF78C4E10210:FD
C4B0 78C4D8020078C4D8:2A
C4B8 058559422B0FFACF:28
C4C0 10C4AF0210526B08:5A
C4C8 39BC95601F612005:8F
C4D0 10C6B18400011937:5C
C4D8 125FDBDF4E384E38:37
C4E0 3743381443348213:D2
C4E8 0400010834DA34DA:29
```



▶こらこらこらー5月号の野生児さん，わたしに何のことわりもなく「LOST QUEEN」の名とストーリを使ってっ…ありがとね．なにはともあれどんな形にしろ一応は移植(？)されたのはうれしいかぎりです．しかしやっぱりあのプログラムをそのまま移植する気にはなりませんでしたか，ま，そーでしょーね，しかしわたしは今「LOST QUEEN 2 -Tower of Wizard」を製作してるんです．もしこれが掲載されたらまた移植してくれますか？さあ，わたしの挑戦を受けるかっ．ふっふっふっ．おっとしかしそ

## リスト7　RAMOG ミュージック・サブルーチン　マシン語リスト

```
C4F0 84145BDA5B2F0A37:98
C4F8 5300504055085 60A:68
C500 570E51125216FF40:6F
C508 0141024203430444:14
C510 064508460C471048:44

C518 184920FFF904EA05:6C
C520 DB05CE05C105B406:33
C528 A9069E0794078A07:80
C530 8108780870096809:F3
C538 610A5A0A530B4D0C:86

C540 480C420D3D0E380F:35
C548 33102F102B112713:F8
C550 241320151D161A17:D0
C558 1719141A121B0F1D:B7
C560 0D1F0B2109230120:A5

C568 8E5379C19810C68E:17
C570 57DB02144510C68E:F1
C578 5310C69857DB0202:F7
C580 4410C69853030859:69
C588 3403635B78BCBA79:5C

C590 C198373728480010:47
```

## リスト8　RAMOG ミュージック・データ&デモンストレーション用 BASICリスト

```
10:"A" CLEAR
20:CALL &C400,T3
30:CALL &C400,F3CFCF1R0
40:GOSUB 500
50:CALL &C400,+A1+E+A+E
   +A+E+G+F+E+F+G+F+E+D
   +F+C+F+C+F+C+F+C+EAG
   A#A+C+D+E+D+C
60:GOSUB 500
70:CALL &C400,+A1+E+A+E
   +A+E+G+F+E+F+G+F+E+D
   +F+C+F+C+F+C+F+C+EAG
   A#A+C+D+E+FR0
80:GOSUB 520: GOSUB 520
90:CALL &C400,A3B#C+D1
   R-D3-E-#F-G1RG3AB+C1
   R-C3-D-E-F1R0
100:CALL &C400,#C3DAF#CD
    AFC-AECC-AEC2R0
110:CALL &C400,A3B+#C+D1
    R-D3-E-#F-G1R-G3-A-B
    C1R-G3-A-BC1-BC-BC-B
    C-BC-BC-BC-BC-B
120:CALL &C400,#C3D-BC-A
    -#A-D-E-F1-F
130:CALL &C400,A1AGGFFEE
    #A#AAAGG#F#F+C+C#A#A
    AA#G#G+F+F+E+E+D+D+#
    C1R
140:CALL &C400,+A1+E+A+E
    +A+E+G+F+E+F+G+F+E+D
    +F+C+F+C+F+C+F+C+EAG
    A#A+C+D+E
150:CALL &C400,+F1+E+F+E
    +F+E+F+E+FR4+C1R4
160:CALL &C400,+F1+E+F+E
    +F+E+F+E+FR4+C1R4
170:CALL &C400,+F1+A+G+#
    B+F+A+G+#B+F+A+G+#B+
    F+A+G+#B
180:CALL &C400,+F1+G+A+G
    +A+G+A+G+A+G+A+G+A+G
    +A+G+AR+FR+FR+FR+FR+
    FR+FR+FR+FR+AR+F7R
200:WAIT 100: PRINT "YOU
     HAVE SUCCEEDED":
    PRINT "IN STEALING M
    R.MIKI,S": WAIT 200:
    PRINT "A MASS OF GOL
    D."
210:PRINT "YOU ARE THE G
    REAT THIEF.": WAIT 1
    00: PRINT "NEXT TIME
    , TOO ,"
220:WAIT 250: PRINT "I W
    ISH YOU GOOD LUCK."
230:WAIT 10: FOR I=1 TO
    24: PRINT RIGHT$ ("#
    ######## THE END !####
    ###",I): NEXT I
240:WAIT 60: PRINT "####
    ### THE END !########
    ": WAIT 10
250:FOR I=1 TO 24: PRINT
    RIGHT$ ("
                ",I);"#
    ######## THE END !####
    ##": NEXT I
260:IF INKEY$ <>"" END
270:GOTO 230
500:CALL &C400,A3GFE#AAG
    #F+C#AA#G+F+E+D+#C1+
    #C0: RETURN
510:CALL &C400,+A1+E+A+E
    +A+E+G+F+E+F+G+F+E+D
    +F+C+F+C+F+C+F+C+EAG
    A#A+C+D+E+D+C:
    RETURN
520:CALL &C400,+F1+F+E+E
    +D+D+#C+#C+E+E+#G+#F
    +#G+E+AR0: RETURN
```

# ラジオPiO by J

みなさんこんばんはJです。さあ今月もいってみよう　PiO編Jのオールナイト・PiO♪♬チャーンチャチャンチャーン　この番組はシャープ・NEC・富士通その他各社の提供で東京都代々木ぜんらくビルをキーステーションに全国○×万部ネットワークでお送りしております…というくだらないことを書いたのは僕だけじゃないと思う(以下略).(APPLE POP)(1点)

そのとおり．君だけじゃなかった．次に紹介するオハガキも同じパターンだった．

さあ今月のラジオPiOがはじまりますよ〜．"だいすけ"君(5月号)よく聞いてください．ラジオPiOは周波数1134KHzで土曜の夜11時からオン・エアしていますよ〜．ところで5月号の"仲村ちょんまげ"君に何点あげればいいか？ということですが5点加点に，大げさなおだてという事で3点減点♪つまり2点でいいと思います(以下略)(HIJK)(1点＋1点)

へえ〜知らなかった．いつのまにやらラジオPiOが1134KHzから流れていたなんて．

はい，ここからが本当のラジオPiOのOPです．間違えないように．みんな元気でやってますか？いつものようにDJはJです．

さて，ラジオPiO最初の話題はHIJK君が書いてきてくれたように，仲村ちょんまげ君の点数ネタから行ってみましょう．仲村ちょんまげ君よろこべ，かなりオハガキがきていたぞ．

仲村ちょんまげ君♪9.5点とはちょっとずうずうしいんじゃないか？君みたいな人に0.5点で十分だよ(中略)えっ，残った9点は僕にくれるって？ありがとうJさん♪(STRANGER)(1点＋1点)

5月号の仲村ちょんまげさんへ．「さすらいのインベーダー」ってだれですか？わたしゃ気まぐれインベーダーってんですけどね．ばかやろー，人の名前を間違えるよーな奴に点なんかやれるか♪減点じゃ，減点♪冗談だよ〜ん．本当は2点ぐらいでよろし〜と思います(実は20才で会社員の気まぐれインベーダー)(1点＋1点)

じぇJさん．あれでは(5月号)わたしが奥野細道氏に完璧にうらまれてしまうではないですか．そしてもし奥野細道氏が面白い反論を送ってきたら「よしぼっぽSLのを1点取って奥野細道君にやれっ」みたいに円楽さんのようなことするんじゃないですか？(中略)ところで仲村ちょんまげ氏は一1点です．もらえるつもりでいると逆にとられてしまうというのは大喜利の定石です．あったり前田のクラッカー(ルノアールのココアに対抗してこれがやりたかった)(ぽっぽSL)(1点＋1点)

その他にも稲作ゴンベ君は9.5÷2で4点とか，Mr. LR君はきまぐれインベーダー君と同じ理由で一1点だと書いてきてくれました．

では仲村ちょんまげ君の得点は全部の平均(2+0.5+2+4−1−1)÷6で1点とします(ここでスタジオ内拍手)．

ところで，その話題の仲村ちょんまげ君からオハガキがきていました．

1月号，5月号にボートゲームの記事がのっていましたね．面白そーだというわけでタクティクスを買って読んでみたのですが，ルールがむずかしいですね．まあ，それが面白いと思うんだけど…つまり，JさんこのPiOでもボートゲームをやってみてはいかがでしょうか(以下略)(むーん)(2点)

なんと，このむーん君が仲村ちょんまげ君なのです．ところで，このボートゲームの件だけど希望者が多ければPiOでやってみてもいいですよ(たとえば付録に簡単なゲームをつけるとか)．この件に関してのオハガキも待ってます．

あっ，それとぽっぽSL君が心配していた奥野細道君からも怒りのオハガキが3通もきていたので，ごっちゃにして紹介します．

やいJ♪てめーミスして人に指適してもらうのがうれしいのか♪金狼君に答えているところで"わからない人にしかわからない"などという解らん日本語使いやがって．それに"木曽屋＝チルソニア＝文佐衛門＝Jr."じゃなくて"木曽屋＝チルソニアン＝文佐衛門＝JR."だろーが♪てめーなぜ初もうでビームで死んでしまえー．とっころで，Jさんラジオ PiOはいつ廃止される予定ですか？(奥野細道)(3点)

奥野細道君，Jはそんなに心の狭いことは言いません．ミスを指摘されるとうれしくはないけど，ミスをミスのままにしておくよりはね．それと，このコーナーを楽しみにしている人もかなりいるのでは…Jの感違いかなぁ．とにかく奥野細道君次のオハガキも待ってますよ．

あと今奥野細道君から指摘された"木曽屋"の書き間違いについてはめよガンマ君からも指摘してもらいました．

わっはっはーJさん♪5月号のラジオPiOにミスがあったぞ♪(中略)よくコミックスを読んでみい♪ではさらばっ♪(めよガンマ)(1点)

ところでボーナス付クイズ(いつのまにできたんだ？)じゃないけど，5月号で言っていた"ジオングのモビルスーツ"の件，あれは圧倒的にジオン軍の間違いだと指摘されました．3年5組保健委員君，ALCYONE君，塩尻哲也君，ぴぃえす君，またたん君，K. A君，稲作ゴンベ君，Mr, LR君，その他のみなさんどうもありがとう．本当は全部のオハガキを紹介したいんだけど，スペースがないので一部だけ紹介します．

へっへっへっ，なめてもらっちゃ〜こまりますぜJさん．5月号のラジオPiOに出てきた問題，すべて私が答えてあげやしょう．

①ジオングの件…Jさんがアニメにあまりくわしくないなら本間氏の可能性もありますが，マサライや百式を知っているところを見るとトマトケチャップ氏の可能性が高い．なぜならジオングはビーム・サーベルを持っていないからです(中略)④趣味について…AV・GUN・SIMULATION(あとCOMPUTER？)．少なくとも以上の3つです．それとJさん，なんかあったときは私を呼んでください(中略)(建物の中ではUZIの方がM-16より使いやすいのさ)(ALCYONE)(2点)

どーも，Mr.LRです(中略)答えはズバリ「ジオン軍のモビル・スーツ」です．そう，トマトケチャップさん，あなたが正しいのです♪理由は簡単，ジオングにはビーム・サーベルは装備されていないのです．したがって，3月号の写真のように「切り込んでくる」ことはありえないのである♪(中略)それから，同じページでJさんが「マサライや百式は好きだけど…」と言って(書いて!?)いましたが僕も百式は大好きですョ．いやー，やっぱり長野メカは最高♪(以下略)(Mr. LR)(2点)

はい，その他の人たち，せっかくのオハガキ紹介できなくてゴメンナサイね．

続いてはJの趣味に関してですが，これもオハガキをくれた人は多かった．う〜ん，ボーナス得点をあげるといったからオハガキ，ポンポンときましたが，残念ながらピッタシカンカンの人は1人もいませんでした．まあ，すごく近かった人といえば，

(前略)Jさんの趣味は，ハード・ロック，ジャズ・ピアノ，アニメ，ウォーゲーム，エアー・ガン，プラモ，マンガ，シミュレーション・ゲーム，ビデオ，SF，ボードゲーム，オーディオ，映画鑑賞，テレビ・ゲームでしょう.(以下略)(ぴぃえす)(1点＋2点)

お〜しい〜，ぴぃえす君．これであと車と書いてあったらパーフェクト賞だったのに．でも3点あげるからガマンしてね．ちなみに，このJの趣味の話題でオハガキくれるとラジオPiOにのりやすい!?

さて，やっとこのラジオPiOのメイン，PiOなソフトハウス訪問関連のオハガキが紹介できる．J行きま〜す．

Jさん♪あなたね〜人が必死でミンメイちゃんを見ようとマクロスに燃えているのにミンメイちゃんの写真を出してしまうとは，面白くなくなるじゃありましぇんか!!　(以下略)(PHIZARNA OWISH♪ことPO♪)(2点)

すいませんPO君．でも見たい人が多いと思ったもんで，つい，つい，出来心なんです．

Jさんて，ボーステックの社長とあんな会話(4月号p.24)するほど業界に顔が広いの？ところで点数制ってのは，某AMPのパクリじゃないのぉ〜？(以下略)(Road RONer)(2点)

ちがいます．ラジオPiOは実は…おっといけない．これはJだけの秘密だった(この前みなみりょうこちゃんにはバラしてしまいましたが，りょうこちゃんあれは2人だけの秘密にしておこうね，フッフッフッ)．

と，個人的なことはとにかく，

Jさん，あのさーあのレイドッグの文のところで"一度見てみても損はないと思いますが"とあるが，あれはやらないとあのすばらしさはわかりませんよーだ(以下略)(救世主)(1点)

救世主君，すいません．その通りです．なんかあやまってばかりだなぁ〜今回は．

へー．T&EソフトにAVシステムがあるんだって．それでよくあんなに面白いソフトが作れるなぁ．うん，本当に．私もAVをしたいんだけど，お金がないんです(中略)．LDとVHDだとやはりLDの方がいいでしょうか？(以下略)(せーろくたろへい)(1点)

▶p.172へ続きます.

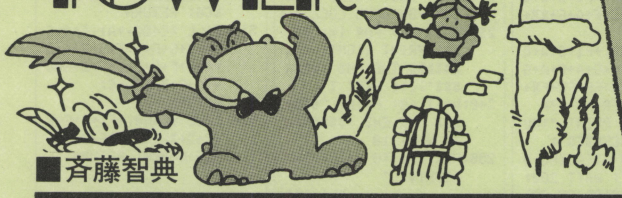
の前にわたしの方がプログラムを完成させて…そして没をまぬがれなければならなかったのでした.「ま見てろよん」

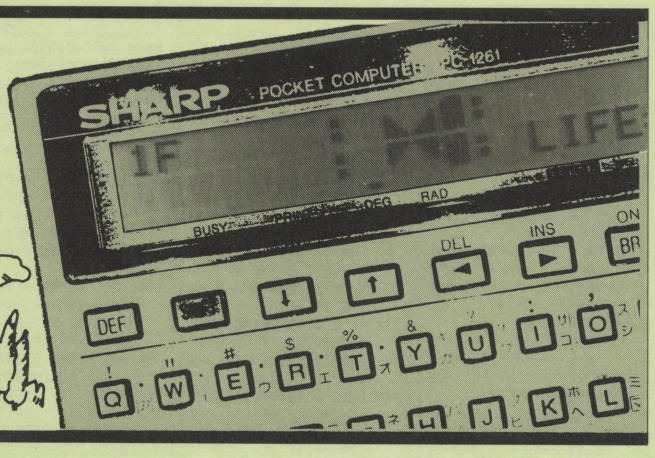
(ブラック魔王)

# PC-1261

BASIC＋マシン語

# CRYSTAL TOWER クリスタルタワー






■斉藤智典

いまひとつ力不足の感のあった「エメラルド・ラブリンス」から半年，ここに本格的ロールプレイング・ゲーム「クリスタル・タワー(副題・埴輪伝説)」を発表します．

製作期間２か月弱，塔は20×20×６，モンスターは60種類．「ヒマ人め」などと言わずに楽しんでください．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC<br>マシン語 4000～4A46 |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | ３Dでの表示，モンスターの種類の多さなど，パソコン版にひけをとりません．RPGをよく研究しています．(T²) |

## プロローグ

その昔，ヨーロッパに一つの街があった．その街は東の方からやってきたという土製の人形に守られていたそうだが，それがドラゴンに奪われてから久しかった．

ドラゴンは６階建ての塔の最上階の南西の部屋にこもり，たくさんの怪物を塔の中に呼び寄せたという．

そこへ，倭の国からきたという１人の男が現われた．彼は失われた人形の絵を見て一言，「埴輪だ」とつぶやいた．そして男は，「埴輪を取り戻す」と言い，塔に入る準備を始めた．

ところがこの塔，今でこそ魔物の塔と言われているが，昔は聖なる塔で，５色のクリスタルが祭られていたという．塔は上に行くほど仕掛けが多く，クリスタルの持つ力なしでは進むことは難しい．そして，最上階のモンスターを倒すためにはすべてのクリスタルが必要だともいわれている．

だが，クリスタルは怪物どもの手に渡り，各階に散らばってしまっているらしい．

と，そこまで聞いて男は塔の中へ入った．

## 入力に際して

まず，**EQU#20**を実行してください．

マシン語，BASIC，どちらから入れても結構ですが，ミスのないように．なお，式プログラムは使えません．

表１　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| 4000～495F | 迷路データ |
| 4960～49D7 | グラフィック・パターン |
| 49D8～4A70 | マシン語ルーチン |

表２　行番号マップ

| 行番号 | 内容 |
|---|---|
| 10～ | サブルーチン群 |
| 70～ | 初期設定 |
| 300～ | メイン・ルーチン |
| 320～ | 画面表示 |
| 530～ | イベント |
| 610～ | 自分の攻撃 |
| 700～ | 敵の攻撃 |
| 770～ | 逃亡 |
| 800～ | 勝利 |
| 890～ | エピローグ |
| 930～ | 死亡 |
| 950～ | コマンド |
| 1250～ | 街の中 |

表３　変数表

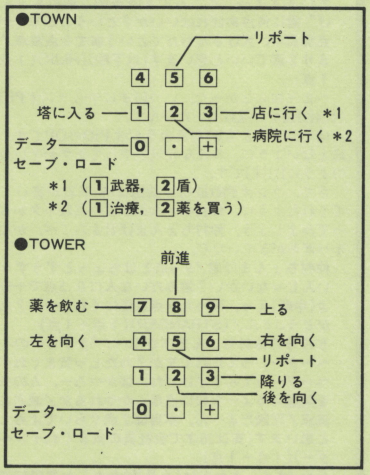
| 変数名 | 内容 |
|---|---|
| A | 生命力上限 |
| B | 生命力 |
| C | 攻撃力 |
| D | 防御力 |
| E | 経験値 |
| F | レベル |
| G | 持ち金 |
| H | 手持ちクリスタル |
| I | 装備武器 |
| J | 装備盾 |
| K | 汎用 |
| L | 汎用 |
| M | 汎用 |
| N | 汎用 |
| O$ | 汎用 |
| P | 移動可能方向 |
| Q | 出現モンスターNo.etc. |
| R | 出現モンスター出現数etc. |
| S | 出現モンスター攻撃力etc. |
| T | 出現モンスター防御力etc. |
| U | 方向 |
| V | 移動可否判断用 |
| W | 移動可否判断用 |
| X | 座標 |
| Y | 座標 |
| Z | 座標 |
| A$(59)×14 | モンスターデータ |
| B$(15)×7 | 武具ネーム |
| C$(4)×6 | クリスタルの色 |
| E(7) | 各モンスター生命力 |
| F(3) | 移動可否判断用 |
| X(3) | X方向増分 |
| Y(3) | Y方向増分 |

表４　アイテム表

| 武器 | 盾 |
|---|---|
| knife…ナイフ | wood…木の盾 |
| club…こん棒 | stone…石の盾 |
| hatchet…手おの | bronze…青銅の盾 |
| hammer…ハンマー | copper…銅の盾 |
| saber…サーベル | iron…鉄の盾 |
| spear…やり | steel…鋼鉄の盾 |
| axe…おの | |
| sword…剣 | |
| big-axe…大おの | |
| L.sword…長剣 | |

| クリスタル |
|---|
| Blue crystal…自分の向いている方向を示す |
| Red crystal…自分のいる座標を示す |
| Yellow crystal…４階から上の階を照らす |
| Green crystal…モンスターの先制攻撃を防ぐ |
| White crystal…落とし穴に落ちなくなる |

図１　キーの説明




BASIC中のメッセージに小文字を使用しているので，**POKE&203C**，**O**もお忘れなく．カナの代わりに小文字が打てるようになります．

打ち込んだ後はセーブも忘れずに．

## 遊び方

目的は，ドラゴンを倒し，埴輪を取り戻すことです．

スタートは DEF A，途中でブレークしたときは，DEF SPC で再開できます．

まず街で買い物をして，それから塔に入

▶関係ありませんけど，シャープのポケコン，たとえば「PC-1251」をどう読みます？　"ぴーしーいちにーごーいち"か，"ぴーしーせんにひゃくごじゅういち"のどちらかでしょうが，正しくは，後者のような読み方をするんです．根拠は，というと，横浜のある店の店頭で宣伝用のビデオがかかってまして，(今はやってない)それのナレーションでは後者のように言ってました．恐らくそのビデオはシャープが作ったものでしょうから，間違いないと思います．ま，どう読むかなんて，その人の好き好きですから，

表5　モンスター

| 出てくる階 | 名　前 | 説　明 |
|---|---|---|
| 1F | Bandit | 盗賊 |
| | Caveman | 穴居人 |
| | Ghost | 幽霊 |
| | Kobold | 二本足の爬虫類 |
| | Merman | 半魚人 |
| | Mummy | ミイラ男 |
| | Orc | 妖怪オーク |
| | Satyr | 人をたぶらかす妖怪 |
| | Skeleton | 骸骨兵士 |
| | Slime | 液体状の生物 |
| 2F | Crawfish | 巨大なざりがに |
| | Genie | 小鬼 |
| | Hag | 鬼婆 |
| | Hydra | 九頭竜 |
| | Pixie | 羽のはえた小人 |
| | Ogre | 食人鬼 |
| | Specter | 幽霊 |
| | Tarantella | 毒ぐも |
| | Vampire | 吸血こうもり |
| | Zombie | 蘇った死者 |
| 3F | Argos | 百の目を持つ怪物 |
| | Bogieman | 幽霊 |
| | Cyclops | 一つ目巨人 |
| | Goblin | 地底の鬼 |
| | Gopher | 大ねずみ |
| | Leopard | ひょう |
| | Octopus | 大蛸 |
| | Snowman | 雪男 |
| | Sorcerer | 魔術師 |
| | Viper | 毒へび |

| 出てくる階 | 名　前 | 説　明 |
|---|---|---|
| 4F | Alligator | 大わに |
| | Centaur | 半人半馬の怪物 |
| | Cerberus | 三つ首の魔犬 |
| | Ghoul | 死体を食う悪鬼 |
| | Harpy | 人面鳥 |
| | Minotaur | 人身牛頭の怪物 |
| | Roper | 生命力を吸いとる怪物 |
| | Serpent | 大毒へび |
| | Troll | 人を喰う妖怪 |
| | Vulture | 大コンドル |
| 5F | Anaconda | 大蛇 |
| | Antaeus | 戦士 |
| | Beast | 魔獣 |
| | Chimera | 怪獣キマイラ |
| | Giant | 巨人 |
| | Gorgon | 妖怪ゴルゴン |
| | Phantom | 幽霊 |
| | Salamander | 炎の化身の竜 |
| | Sphinx | 怪物スフィンクス |
| | Yeti | 雪男 |
| 6F | Ate | 戦いの女神 |
| | Berserker | 狂戦士 |
| | Demon | 悪魔 |
| | Dinosaur | 恐竜 |
| | Dragon | 竜 |
| | Griffon | 鳥頭獣身の怪物 |
| | Hobgoblin | 大鬼 |
| | Lizardman | とかげ戦士 |
| | Siren | 海の魔女 |
| | Wizard | 魔術師 |

りましょう．武装なしで勝てるほど甘くはありません．なお，入口は北西の角です．

塔の中は迷路なので，一方通行や落とし穴には気をつけて進みましょう．

画面は3D表示です．慣れるまでわかりにくいと思いますが，黒は横向き，白は正面の壁です．地図を描くのも忘れずに．

モンスターが出ると戦闘になります．下段がそれぞれの生命力で，左から順に1，2，3…と番号が付いています．

攻撃するときは番号でモンスターを指定してください．逃げるときは[9]です．

モンスターを倒すごとに経験値が上がり，ある程度まで達するとレベル・アップし，攻撃力等が上がります．

モンスターを倒して金を貯め，レベルを上げてどんどん強くなりましょう．

なお，角度単位RADはコマンド待ち，DEGで戦闘モードを意味します．

## プログラムについて

別表の資料を参考にしてください．

表示ルーチンはマシン語なのですが，そこへ引き渡すデータを作成する部分がBASICなので，遅くなっています．とは言っても乗除算を減らしたり配列変数をなるべく使わないようにしたりして，少しは速くしているのですが…(常識的ですが，配列変数は固定変数に比べて時間がかかるのです)．

また，効果音はROM内ルーチンを使って出しているので，バージョンが違うとどうなるかわかりません(私の61は，有名な"FOTバージョン"です)．

あと，マシン語ルーチンですが，最初BASICで作ったものをそのまま翻訳したものなので，解析するのはやめましょう．パニックを起こします．というのも，私は開発効率の悪いマシン語を使うよりBASICで高速化を図る方が好きなもので('85年11月号に45のプログラムで載った丸山君は両方ともできるのですが…)．

だから，私はアセンブラのない61ではできる限りマシン語を使わないことにしているのです(とは言っても，私の持っている4機種の中でエディタ・アセンブラがあるのはMSXだけですが…)．

なお，マシン語ルーチンへのデータの引き渡しは，初期の名残りで変数O$のアドレスを使用しています．

## 変更点

モンスターの名前を変えて遊びましょう．ただし，11文字以内です．

あとは資料を参考にしてください．

## おわりに

「エメラルド・ラプリンス2」が，いつの間にやら「埴輪伝説」になってしまいましたが，いかがでしょうか？

あと，みなさんもテレコを録音状態にしたままでロードしないようにしましょう．打ち込み直すのは地獄ですから(実話)．

## 協力者たちへ

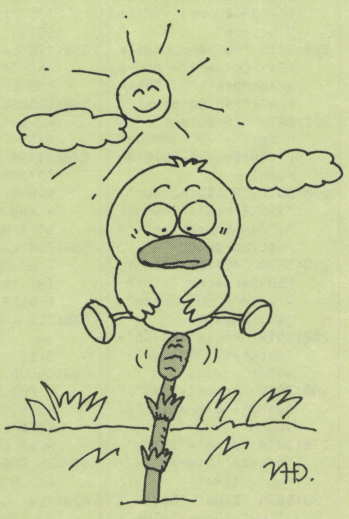
モンスターをたくさん挙げてくれた鶴英雄，デバッグに協力してくれた大野淳の2名に感謝の意を表します(敬称略)．

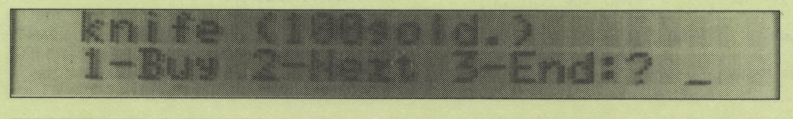
## エピローグ

幾度となく塔と街を往復し，男はついにドラゴンを倒すことができた．

塔を出た男の右手に，夕陽を浴びて輝く埴輪があった……．

END




どっちでもいいんですがね．P.S. 2月号の「SPACE CAVE」は，2～5行を削ってB=&6040，C=&40B0，D=&0538として，13行のPRINT文の中のスペースを5個にすれば，PC-1440でも動きます．ただ，V-RAMの関係上，画面は右側に出，動きは左右逆になります．(何故こうしなくちゃならないのかは，B=&6000とやってみれば判ります)

(臆面もなく某P誌と同じPNを使うMad Cocky)

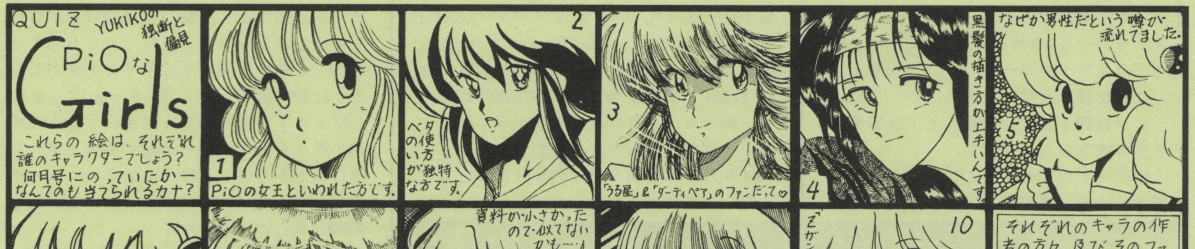
## リスト1 CRYSTAL TOWER BASICリスト

```
 10:"E" CURSOR 24: PRINT
    "Gold are not enoush
    !    ": CALL &4A46:
    PAUSE : RETURN
 20:"O" CLS : PAUSE "Ok.
    ": RETURN
 30:"D"N= ASC MID$ (O$,N
    ,1)-32: RETURN
 40:"M" CURSOR 24: PAUSE
    "GOLD="; INT G:
    RETURN
 50:"T" CURSOR 1: PRINT
    RIGHT$ ("  "+ STR$ B
    ,3): RETURN
 60:"NF" CALL &4A46:
    GOTO " "
 70:"A" CLS : CURSOR 5:
    WAIT 0: PRINT "CRYST
    AL TOWER"
 80:CLEAR : RANDOM : DIM
    A$(59)*14,B$(15)*7,C
    $(4)*6,E(7),F(3),X(3
    ),Y(3)
 90:RESTORE "DT": FOR L=
    0 TO 59: READ A$(L):
    NEXT L
100:FOR L=0 TO 15: READ
    B$(L): NEXT L
110:FOR L=0 TO 4: READ C
    $(L): NEXT L
120:FOR L=0 TO 3:X(L)=(L
    =1)-(L=3),Y(L)=(L=2)
    -(L=0): NEXT L
130:"DT" DATA "!!##Slime
    ","#%&#Mummy","#$&!G
    host","!###Merman","
    !$(!Satyr"
140:DATA "!!%(Kobold","$
    !$%Skeleton","$!(#Ba
    ndit","%!%&Caveman",
    "%#(#Orc"
150:DATA "9#(&Tarantella
    ","()(/#Crawfish","3#
    -#Specter","()3!Hydr
    a","*(,#Has"
160:DATA "&#)(Genie","(#
    3%Zombie","()1#Vampi
    re","(&*#Pizie","+)/
    #Osre"
170:DATA ".0)%Octopus","
    B(9!Leopard","*23$Go
    pher","-2:(Viper","/
    -7!Argos"
180:DATA "-04&Goblin","+
    ,7!Snowman","-.9#Cyc
    lops","1+=#Bosieman"
    ,"0*6!Sorcerer"
190:DATA ";CF!Alligator"
    ,"2=)&Vulture","13=!
    Cerberus","85M!Serpe
    nt","4.A#Roper"
200:DATA "73B$Ghoul","2)
    @%Centaur","0:8%Trol
    l","09C#Harpy","H1I!
    Minotaur"
210:DATA ">@J!Anaconda",
    "94=!Chimera","M5P!S
    alamander","9IF#Phan
    tom","54H!Antaeus"
220:DATA "E9^#Giant","C8
    M%Yeti","7BC!Sphinx"
    ,"<7N#Beast","G;E!Go
    rgon"
230:DATA "RKh#Dinosaur",
    "J)G%Siren","PGQ!Ate
    ","IJN&Hobgoblin","X
    Ra$Lizardman"
240:DATA "^SY!Griffon","
    MEM%Berserker","Hf9!
    Wizard","SHY!Demon",
    "xtz!Dragon"
250:DATA "knife","club",
    "hatchet","hammer","
    saber"
260:DATA "spear","axe","
    sword","big-axe","L.
    sword"
270:DATA "wood","stone",
    "bronze","copper","i
    ron","steel"
280:DATA "Blue","Red","Y
    ellow","Green","Whit
    e"
290:A=50,B=A,C=3,D=1,F=1
    ,G=300,U=2,Y=-1
300:" " GRAD : IF B<1
    THEN "A"
310:IF Y<0 THEN "TW"
320:CLS : WAIT 0: FOR L=
    0 TO 1: CURSOR 7+24*
    L: PRINT ":    :":
    NEXT L
330:CURSOR 0: PRINT STR$
    (Z+1);"F": CURSOR 38
    : PRINT "LIFE=";
    STR$ B
340:IF H AND 1 CURSOR 5:
    PRINT MID$ ("NESW",U
    +1,1);"^"
350:IF H AND 2 CURSOR 14
    : PRINT "(";STR$ X;
    ",";STR$ Y;")"
360:K=F(0),V=U-1+(U=0)*4
    ,V=X(V)+20*Y(V),W=U+
    1-(U=3)*4,W=X(W)+20*
    Y(W)
370:N=&4000+X+20*Y+400*Z
    ,M=N+X(U)+20*Y(U)
380:P= PEEK M:Q= SGN (
    PEEK (M+V) AND K)
390:L= SGN (P AND K):R=L
    *2+4*((P AND F(3))=0
    ),S=L*3+(5-L)*((P
    AND F(1))=0)
400:T= SGN ( PEEK (M+W)
    AND K)
410:IF Q=1 AND R=2 LET R
    =1
420:IF S=3 AND T=1 LET S
    =1
430:IF ( PEEK (N+V) AND
    K)=0 LET Q=8
440:IF ( PEEK (N+W) AND
    K)=0 LET T=8
450:P= PEEK N: IF (P AND
    F(3))=0 LET Q=9
460:IF (P AND F(1))=0
    LET T=10
470:IF (P AND K)=0 LET R
    =8,S=8
480:IF Z>2 AND (H AND 4)
    =0 LET P=P AND 239
490:IF P AND 16 CURSOR 2
    5: PRINT "Up"
500:IF P AND 32 CURSOR 2
    8: PRINT "Dw"
510:POKE &6559,Q,R,S,T:
    CALL &49D8
520:IF (P AND 64)=0 OR (
    H AND 16)>0 THEN "EC
    "
530:CALL &4A46: CLS :
    PAUSE "TRAP!"
540:CURSOR 24: PAUSE " Y
    ou fell in "; STR$ Z
    ;"F.": PAUSE :Z=Z-1:
    GOTO " "
550:"EC"L=(X=0 AND Y=19
    AND Z=5): IF L=0 AND
    RND 6>1 THEN "K"
560:DEGREE :Q= RND 10+10
    *Z-1-(Z=5): IF L LET
    Q=59
570:O$=A$(Q),N=4: GOSUB
    "D":R= RND N,R=R+R/1
    0,N=1: GOSUB "D":S=N
    + RND F,N=2: GOSUB "
    D":T=N+ RND F
580:FOR L=1 TO INT R:N=3
    : GOSUB "D":E(L-1)=
    INT (N- RND (N/2)+1)
    : NEXT L
590:CLS : PRINT "(   ) Y
    ou   "; MID$ (A$(Q),
    5,10)
600:GOSUB "T": CURSOR 24
    : FOR L=1 TO INT R:
    PRINT RIGHT$ (" "+
    STR$ E(L-1),2);" ";:
    NEXT L
610:IF RND 10=1 AND (H
    AND 8)=0 THEN "EA"
620:"L0" CURSOR 9: PRINT
    ">  "
630:"L1"N= VAL INKEY$ :
    IF N=0 THEN "L1"
640:IF N=9 THEN "ES"
650:IF N> INT R THEN "L1
    "
660:IF E(N-1)=0 THEN "L1
    "
670:CURSOR 8+ LEN A$(Q):
    PRINT STR$ N: CURSOR
    10: PRINT ">"
680:CURSOR 11:M= RND C+
    RND C- RND T- RND T,
    M= INT (M/2)*(M>0)*(
    Z<5 OR (H AND 31)=31
    ): PRINT CHR$ (42+
    SGN M*20): IF M CALL
    &4A6A
690:N=N-1+E(N)=E(N)-M:
    IF E(N)<1 LET E(N)=0
    ,R=R-.1,E=E+(S+T)/F
700:CURSOR 24+3*N: PRINT
    RIGHT$ (" "+ STR$ E(
    N),2)
710:IF R= INT R THEN "W"
720:"EA" FOR L=1 TO INT
    R: CURSOR 9: PRINT "
    (": IF E(L-1)=0
    THEN "L2"
730:CURSOR 8+ LEN A$(Q):
    PRINT STR$ L: CURSOR
    10: PRINT "("
740:CURSOR 9:M= RND S+
    RND S- RND D- RND D,
    M= INT (M/2)*(M>0):
    PRINT CHR$ (42+ SGN
    M*18): IF M CALL &4A
    63
750:B=B-M: IF B<1 LET B=
    0,L=R
760:GOSUB "T"
770:"L2" NEXT L: IF B=0
    THEN "DI"
780:GOTO "L0"
790:"ES" CURSOR 10:
    PRINT "^": CURSOR 11
800:IF RND (10+F)> RND (
    (R- INT R)*10+Z)
    PAUSE "^": GOTO " "
810:PAUSE "*": GOTO "EA"
820:"W" CLS : PRINT "You
     win."
830:IF Q=59 THEN "EP"
840:IF E>200 LET A=A+
    RND 11+9,C=C+ RND 3,
    D=D+ RND 3,E=E-100,F
    =F+1: CURSOR 9:
    PRINT "LEVEL UP to "
    ;F
850:Q=(Q/10- INT (Q/10))
    *10,L= INT (R/2+1)*(
    RND 5+4*Z+Q),G=G+L
860:CURSOR 24: WAIT :
    PRINT "You got ";
    STR$ L;"gold."
870:CURSOR 24: WAIT 0:
    PRINT "
                ": GOSUB
    "M"
880:IF Q<9 OR (H AND 2^Z
    )>0 THEN " "
890:BEEP 1: CLS : WAIT 0
    : PRINT "And you fou
    nd the"
900:CURSOR 32: WAIT :
    PRINT C$(Z);" crysta
    l.":H=H OR 2^Z: GOTO
    " "
910:"EP" PAUSE : BEEP 5:
    CLS : PAUSE "CONGRAT
    ULATIONS!": PAUSE
920:CURSOR 24: WAIT :
    PRINT "You killed DR
    AGON."
930:BEEP 1: CLS : WAIT 0
    : PRINT "You recover
    ed": CURSOR 30: WAIT
    : PRINT "the CLAY IM
    AGE."
940:CLS : CURSOR 7: WAIT
    : PRINT "ALL OVER.":
    END
950:"DI" CLS : PRINT "Yo
    u died.": FOR L=0 TO
    150: CALL &4A6A:
    NEXT L
960:CURSOR 24: WAIT :
    PRINT "------ GAME O
    VER.": END
970:"K" RADIAN
980:"L" FOR L=0 TO 1:O$=
    INKEY$ :L=( VAL O$)1
    OR O$="0": NEXT L
990:GRAD : GOTO "C"+O$
1000:"C2"M=2,N=F(0),F(0
    )=F(2),F(2)=N,N=F(
    1),F(1)=F(3),F(3)=
    N: GOTO "MO"
1010:"C4"M=3,N=F(0),F(0
    )=F(3),F(3)=F(2),F
    (2)=F(1),F(1)=N:
    GOTO "MO"
1020:"C6"M=1,N=F(0),F(0
    )=F(1),F(1)=F(2),F
    (2)=F(3),F(3)=N
1030:"MO"U=U+M:U=U-4*(U
    >3): GOTO " "
1040:"C8" IF (P AND F(0
    ))=0 THEN "NF"
1050:X=X+X(U),Y=Y+Y(U):
    GOTO " "
1060:"C0" CLS : PRINT "
    1-Load 2-Save 3-Ca
    nsel"
1070:CURSOR 24: INPUT "
    What? ";K
1080:IF K<0 OR K>3 THEN
    "C0"
1090:IF K=3 THEN " "
1100:IF K=1 INPUT #A*:F
    (0)=K,F(1)=L,F(2)=
    M,F(3)=N: GOTO " "
1110:K=F(0),L=F(1),M=F(
    2),N=F(3): PRINT #
    A*: GOTO " "
1120:"C3"L=32,M=-1:
    GOTO "UD"
1130:"C9"L=16,M=1
1140:"UD" IF (P AND L)=
    0 THEN "NF"
1150:Z=Z+M: GOTO " "
1160:"C7"N=(G- INT G)*1
    00: IF N=0 CLS :
    PRINT "No medicine
    !": GOTO "NF"
1170:GOSUB "O":G=G-.01:
    B=B+ RND 26+4: IF
    B>A LET B=A
1180:CURSOR 24: PAUSE "
    LIFE="; STR$ B;",
    MEDICINE=";N-1:
    PAUSE : GOTO " "
1190:"C5" CLS : PRINT "
    LIFE="; STR$ B;"(
    "; STR$ A;")  LEVEL
    =";STR$ F
1200:CURSOR 24: WAIT :
    PRINT "GOLD=";
    STR$ INT G;"  MEDI
    CINE="; STR$ ((G-
    INT G)*100)
1210:CLS : WAIT 0:
    PRINT "Crystal: ";
    :M=0: FOR L=0 TO 4
    : IF 2^L AND H
    PRINT CHR$ M;C$(L)
    ;:M=44
1220:NEXT L: IF M=0
    PRINT "Nothing";
1230:WAIT : PRINT "."
1240:CLS : WAIT 0:
    PRINT "Weapon: ";:
    IF I PRINT B$(I-1)
1250:CURSOR 24: PRINT "
    Shield: ";: IF J
    PRINT B$(J)
1260:WAIT : PRINT :
    GOTO " "
1270:"TW" CLS : WAIT 0:
    PRINT "TOWN:1-Towe
    r 2-Hospital"
1280:CURSOR 29:K=1:
    INPUT "3-Shop:Wher
    e? ";K
1290:IF K<0 OR K>3 AND
    K<>5 THEN "TW"
1300:IF K=0 OR K=5 THEN
    "C"+ STR$ K
1310:GOTO "T"+ STR$ K
1320:"T1"U=2,Y=0,F(0)=4
    ,F(1)=8,F(2)=1,F(3
    )=2: GOTO " "
1330:"T2" CLS : PRINT "
    HOSPITAL:1-Cure 2-
    Drug"
1340:CURSOR 33:K=3:
    INPUT "3-Leave:Wha
    t?";K
1350:IF K<1 OR K>3 THEN
    "T2"
1360:IF K=3 THEN "TW"
1370:GOTO "H"+ STR$ K
1380:"H1"N=A-B: CLS :
    PRINT STR$ N;"gold
    ,OK?"
1390:CURSOR 24:K=1:
    INPUT "1-Yes 2-No:
    Which? ";K
1400:IF K<1 OR K>2 THEN
    "H1"
1410:IF K=2 THEN "TW"
1420:IF INT G<N GOSUB "
    E": GOTO "H1"
1430:GOSUB "O":G=G-N,B=
    A: GOSUB "M": GOTO
    "T2"
1440:"H2"N=(G- INT G)*1
    00: CLS : PRINT "2
    0gold/Medicine"
1450:CURSOR 24:K=0:
    INPUT "How many? "
    ;K
1460:IF K<0 OR K+N)99
    CURSOR 34: PAUSE "
    Too many!      ":
    GOTO "H2"
1470:IF G<20*K GOSUB "E
    ": GOTO "H2"
1480:GOSUB "O":G=G+K/10
    0-20*K: GOSUB "M":
    GOTO "T2"
1490:"T3" CLS : PRINT "
    SHOP:1-Weapon 2-Sh
    ield"
1500:CURSOR 29:K=3:
    INPUT "3-Leave:Wha
    t? ";K
1510:IF K<1 OR K>3 THEN
    "T3"
1520:IF K=3 THEN "TW"
1530:"L7"L=(K=2)*10
1540:"L8"N=(L*100+100)*
    (L<10)+(L*150-1350
    )*(L>9)
1550:CLS : PRINT B$(L);
    " (";STR$ N;"gold
    .)"
1560:CURSOR 24:M=2:
    INPUT "1-Buy 2-Nex
    t 3-End:? ";M
1570:IF M<1 OR M>3 THEN
    "L8"
1580:IF M=3 THEN "T3"
1590:IF M=2 THEN "L9"
1600:IF INT G<N GOSUB "
    E": GOTO "L8"
1610:GOSUB "O":G=G-N:
    GOSUB "M"
1620:IF L<10 LET C=C-I*
    3+2,I=L+1,C=C+I*3-
    2
1630:IF L>9 LET D=D-(J*
    6-57)* SGN J,J=L,D
    =D+J*6-57
1640:GOTO "T3"
1650:"L9"L=L+1: IF L>9+
    (K=2)*6 THEN "L7"
1660:GOTO "L8"
```

▶電車内での高校生の会話.“オレさMZがほしいな.”“オレも.かっこいいもんなぁ”これを聞いた私はコンピュータの話かぁと思ったわけ.“でもFZもいいな”私…あれ?新機種かな?なおも続く会話“友達CBX乗ってんで”何のことはない,バイクの話だったのでした.ちゃん・ちゃん.ところで,私今度“コンピュータ概論・演習”の講義とったのです.がんばってBASICの勉強するんだ.いつか我が家のMZ-80Bを使いこなせるように,そしてPiOの端から端まで理解できるようになりたい.

## リスト2 CRYSTAL TOWER マシン語リスト

```
4000 070E0C060A0E0C06:51
4008 0E0A0A0A0A0E0C02:52
4010 0A0A0A0C05050503:3C
4018 0C0505050300A0A0C:3E
4020 060F0F0E0A0A0C05:57
4028 0105030E09050103:29
4030 0A0A0A0F09050507:47
4038 0E0C0505020B0C05:42
4040 0609020A0A0A0A0B:44
4048 0C0505051105050 5:3B
4050 060C0505050600A0A:3B
4058 0A0A0E0C05050503:40
4060 0A0D0505050505035:35
4068 0505060A0A0A0905:3C
4070 0505030A0A0B0D05:3E
4078 0505030B0D070B0E:45
4080 0A0E0A0D05070A0E:53
4088 0A0C050505030E0E:44
4090 0D070C05060F0C05:4B
4098 030B0C070C070B09:48
40A0 030A09070D050505:39
40A8 0505050506C0505:30
40B0 0501060802 0A0A0D:37
40B8 0505030F0905030D:3A
40C0 05050505030A0D04:32
40C8 060E0E0D05070A0B:50
40D0 0A0B0A0B0D05070D:50
40D8 060A0905050505105:2E
40E0 070F0A0A08060A0C:4E
40E8 050505030B0C0609:38
40F0 05030E0905030E0A:3F
40F8 0A09040309070B0A:3F
4100 0A0B0B0C0504070E:4A
4108 0D0609020A0C070A:45
4110 0A0B0E0A0E0A0A09:58
4118 030D050501070A0E:3A
4120 0C05030A0A0C0106:3B
4128 0D04060C04070905:3C
4130 020B0C050505060A:38
4138 08030C05070B0905:3C
4140 05030A09060A0903:37
4148 0F0B09060A0C0105:45
4150 030A0A0D070E0A0A:4D
4158 0B0A0A0A0B0E0A0B:57
4160 0C070A0B0A0A0E0D:57
4168 0501060A0A0A0A0A:3E
4170 0C05020A0905020A:37
4178 0A0C0505030A1902:48
4180 0A0A0A0A0903 0A0A:48
4188 0A0B0A0A08030901:3E
4190 060A0A0A08060E0A:4A
4198 0A0A08060E0A0A0A:4E
41A0 08060A0C05020A0A:3F
41A8 0A0905020A0A0A09:41
41B0 05020A0A0A090405:37
41B8 070E0E0E0E0C070E:60
41C0 0E0E0E0C070E0E0E:67
41C8 0E0C05050570F0F:4E
41D0 0F0D05470F0F0F0D:A2
41D8 05070F0F2F0D0505:70
41E0 05070F0F0F0D0507:52
41E8 0F0F0F0D05070F0F:64
41F0 0F0D05050570F0F:50
41F8 0F0D05070F0F0F0D:62
4200 05070F0F0F0D0505:50
4208 05030B0B0B0B0D03:44
4210 0B0B0B0B0D030B0B:52
4218 0B0B0F09070A0A0A:53
4220 0A0A0F0A0A0E0A0E:5D
4228 0B0A0A0A0A0E0D04:52
4230 030A0C060C020B0E:46
4238 0C05060D060A0A0A:48
4240 0A090505060C0501:35
4248 030C060D05050501:32
4250 070A0A0A0A0A0D05:4B
4258 0505070A0A0D0505:3C
4260 0505030A0F0A0E0A:48
4268 0A0C03090503 0B0E:43
4270 0C030905070B0AA08:41
4278 05060960A0B0A0C:45
4280 070C0609070C1405:4E
4288 030A0E0E0D070A09:50
4290 0404060905050703A:32
4298 0D05050708060903:38
42A0 0F0B0A0A0D030B0C:55
42A8 0505050609050505:2D
42B0 060F0E0A0F0C060A:58
42B8 0B0E0C0505030905:40
42C0 0609050105050506:2A
42C8 0D05030C060D0505:3E
42D0 01060E09070A0B0E:48
42D8 0905050505070A09:37
42E0 0505050506D030A:34
42E8 0B0C0609060905050:3F
42F0 070D060E09050505:40
42F8 05070A0A0C050506:3C
4300 0B0A0F0901050503:3B
4308 0E0B0905010330 0A:65
4310 0B090101020A0B0A:37
4318 0A09030A0B0A0A09:48
4320 0404060E0E0A0C06:46
4328 0A0A0A0C060A0A0C:50
4330 020E0A0C05050505:3A
4338 070C0505060E0E09:48
4340 05060A0904052405:50
4348 0505010501050507:22
4350 090505020B0B0E0E:47
4358 0D0505050505060D:39
4360 0609070B0C05070E:47
4368 0A0A0905050505505:36
4370 030B0D030B0E0906:46
4378 0B0D0105060E0E09:49
4380 0505050506080502:29
4388 0E09020B0C070C05:48
4390 0505070A0B0D0309:3F
4398 05060B0C05060E0C:47
43A0 0505030B0D05030A:37
43A8 0A0D060C05050407:3E
43B0 0905050505050606E:36
43B8 0905060A0C050505:39
43C0 030B0D0506090507:3B
43C8 0905050506B0B0C:40
43D0 0503090506 0A0B0D:3E
43D8 070805070E0B0905:42
43E0 030A0C030D060E09:46
43E8 030A0C0505040505:31
43F0 030A0C030A0C030C:41
43F8 0105050406 0A0903:2B
4400 0B0905030A0A0B0A:45
4408 0C030C0506090505:39
4410 070A0A0A0A0A2F0A:72
4418 0A0A0A0A0D040709:49
4420 030C0505030A0C06:38
4428 0A0C0504020A0E0A:43
4430 0905030C060B0B09:42
4438 020A0905120D0507:45
4440 0A0A0D020A0B0C05:49
4448 070A0A08060C060F:4A
4450 0A0905030A0C070A:42
4458 0A0A0D030F0A0A0C:53
4460 0503090506 0C0506:33
4468 0C0505060C060B0E:47
4470 0B0A0C05030A0C05:44
4478 0505050505050505:28
4480 05030C05060E0B0D:45
4488 060A09050503 0B49:7A
4490 0505010507 0A0905:2F
4498 0503080503083003:53
44A0 0B0A0A0A0B090209:48
44A8 030A0A09030A0A09:40
44B0 060E0C020A0C0404:40
44B8 060C060A08060E0C:4A
44C0 060C060C05050506:39
44C8 0805050505050708:30
44D0 0405050505052105:43
44D8 0505030B0E090505:39
44E0 05070B0A0D050505:3D
44E8 05030A09030B0E08:3F
44F0 030A0905010506 0C:33
44F8 0505050503 0A0A0C:37
4500 060C05060A0A0C07:44
4508 0C0501050 70D0503:33
4510 0A0A0A0905050505:3B
4518 060A0905030B0C07:3F
4520 0905070A0A0A0A0C:49
4528 05070B0B0D060C05:46
4530 060A0B0D04030906:3E
4538 0A0A0A0905050605E:45
4540 0905010709060C05:36
4548 030E0E0D060C060C:50
4550 0505050504050609:2C
4558 060D070B0C050545:80
4560 0505050503 0D05:2E
4568 0505050609050308:2E
4570 0505050309050505:2A
4578 0504070B0D030903:37
4580 0A0B0A0A0905030A:44
4588 0A0D0105030D0506:38
4590 0F0E0C060A0A0E0E:5F
4598 0C070A0A0C030A09:49
45A0 060B0D0505050505:37
45A8 060E09050505060E:40
45B0 0F0A0A1C030C0505:58
45B8 0505030905070A09:35
45C0 0505050503 0A0E0C:3B
45C8 0405030925030A0A:51
45D0 0D070A0A0D070903:48
45D8 0A0C05010507 4A0C:7E
45E0 0502 0A0C05030A0C:3B
45E8 05070A0A0A0B0D04:46
45F0 05030C05070A0C05:3B
45F8 030A0E0B09030A0A:46
4600 0A0803090 3E0B09:43
4608 05040507 0A0C030A:38
4610 0A0A0C020A0A0A0C:4C
4618 060B0A0A09050505:3D
4620 14030A0A0A08030A:4A
4628 0A0A0C05030A2A0A:66
4630 0A0903090 30A0A0A:40
4638 0A0A0A0A0A0A0B09:50
4640 060E0E0E0E0E0E0E:68
4648 0E0E0E0E0C060C06:5C
4650 0E0A0E08070F0F0F:62
4658 0F0D070F0F0F0F4F:AE
4660 0D05050505040504:2E
4668 070F0F0F4F0D074F:E6
4670 0F0F0F0F0D050505:58
4678 05050505070F0F0F:48
4680 0F0D030B0B0B0B0B:56
4688 0B0905050505050505:32
4690 074F0F0F0F0D0406:9A
4698 0A0A08060C060905:42
46A0 05030D05070F0F0F:4E
46A8 0F0D05030A0A0C05:49
46B0 05030A09030C0505:34
46B8 070F0F0F0F0D070A:61
46C0 0A0C030D070E0A0E:53
46C8 0C01070D030B0B4B:85
46D0 0B0D030A0C031805:51
46D8 05030C070D060905:3C
46E0 060A0A0A0A09060A:47
46E8 0B0C060D030A0D06:4A
46F0 0905120905060A02:40
46F8 0A0C030A08030903:3A
4700 0E0E0F0D05030A08:52
4708 0505060A0C050406:35
4710 0A0A0A0C060E0E0C:58
4718 030A0A0C05050506:38
4720 0905050520A0C04:34
4728 05050503 0A0A0C05:37
4730 07090507 0A09070B:41
4738 0C020D050505070A:3B
4740 0A0A0F2D05060903:67
4748 0A0A09020B0A0905:42
4750 05030B0A0C020D05:3D
4758 0505060C020A0E0E:44
4760 0E0A0A0905060A0A:4A
4768 0904040505050505:2A
4770 060C054105060A0A:77
4778 09070C060A0D0501:3F
4780 0505050309030B0A:33
4788 09030A0A0C0505030:39
4790 0C05070C0505030A:3B
4798 0A0A0A0A0C060A0A:4E
47A0 0905030E09050505:37
47A8 05030A0A0A0A0A0A:44
47B0 2D05020A0A0B0A09:66
47B8 0209010503 0A0A0A:32
47C0 0A0A0A0809030A0A:46
47C8 0A0A0A0A0A0A0A09:4F
47D0 060A0A0A0A08060A:46
47D8 0A0A0A0A0C060A0A:4E
47E0 0C020A0C030A0A0A:45
47E8 0A0E030A0A0A0A0C:4F
47F0 0505060E0B0A0C05:44
47F8 060A0A0A0C05060A:45
4800 0E0A0C0505050503:3B
4808 0A0805050 30A0C06:3B
4810 0C0505040 30C0503:31
4818 0B0B0B0A0C040505:45
4820 060E0905030D0503:3A
4828 0A0D030A0C060C06:48
4830 0B0D05050503 0A0F:43
4838 0A09030A0C05420C:7F
4840 0505010504030905:25
4848 05060E0B0A0C060C:4C
4850 05030D050505020B:31
4858 0D060A09030D074A:87
4860 0A0D050505022B09:5C
4868 05030A0A0B0B0A0C:48
4870 060D05060A0D0505:3F
4878 030A0A0A090A0A0A:48
4880 0A0A2A0D0505070B:67
4888 0C0505030A0A0C06:3F
4890 0C060E0E0E0E0C0D:63
4898 05030D060D05070A:3E
48A0 0A0C05050507060E:40
48A8 0E0C0D0D030E0905:53
48B0 05070B0A0C050505:3C
48B8 0507070 6080D0D0D:48
48C0 04070A09070B0A0C:46
48C8 0505050505070703:2A
48D0 0B090D0D05030A0E:4E
48D8 0B0A0C0505050309:3C
48E0 0507030B0B0B090D:46
48E8 05060C05060A0B09:40
48F0 0309060A0F0B0B0B:4C
48F8 0B0B0B09030903 0B:44
4900 0F0A0A0A0E0A0B0C:5C
4908 030A0A0A0A0A0A0C:4B
4910 060E0E0E0F0C060C:5D
4918 05060C07020A0A0A:3E
4920 0A0A0A09074F0F0F:9B
4928 0F0D0507090505503:3E
4930 0A0E0C060A0A0C04:4E
4938 070F0F0F4F0D0505:9A
4940 060D030E0A090503:3F
4948 0A0C0505030B0B0B:44
4950 0B0901030903080 3:2F
4958 0A0A0A0A0A0A0A09:4F
4960 2020202020202020:A6
4968 0202000000000000:04
4970 0000000020202060:C0
4978 0002020203000060:69
4980 2020200003020202:69
4988 7C787020201F0F07:D9
4990 0202202070787C02:AA
4998 02070F1F7C787060:FB
49A0 401F0F0703014060:19
49A8 70787C0103070F1F:9D
49B0 0404040404101010:44
49B8 10107F7F7F7F7E7F:19
49C0 7F7F7F3F7E7F7F7F:B7
49C8 7F3F7F7F7F7F2020:FA
49D0 20207C020202021F:E3
49D8 12080201DB597457:1C
49E0 1204DB500265DB24:A7
49E8 7500784A3D5A120E:EE
49F0 DB120859784A3D12:5F
49F8 0FDB12090200DB59:3B
4A00 1206DB120F591206:85
4A08 447022500220DB12:35
4A10 09591204DB120E59:CC
4A18 120444705F500249:C4
4A20 DB2426120470041 2:C1
4A28 06703F2426C81209:E2
4A30 63057F49FF485163:2B
4A38 057F49DD37120ADB:D8
4A40 595A5A4459370006:E7
4A48 784A4E412B050302:86
4A50 784A6302D0432B02:67
4A58 784A6A0230432B02:CE
4A60 C32B12125F0221DB:6F
4A68 DF37125F0231DBDF:74
4A70 3700000000000000:37
```

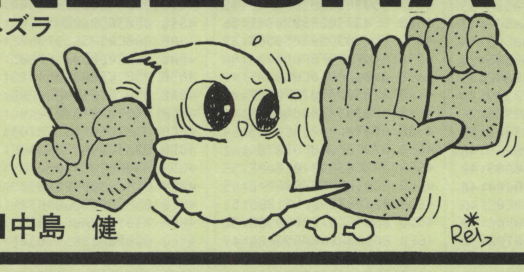


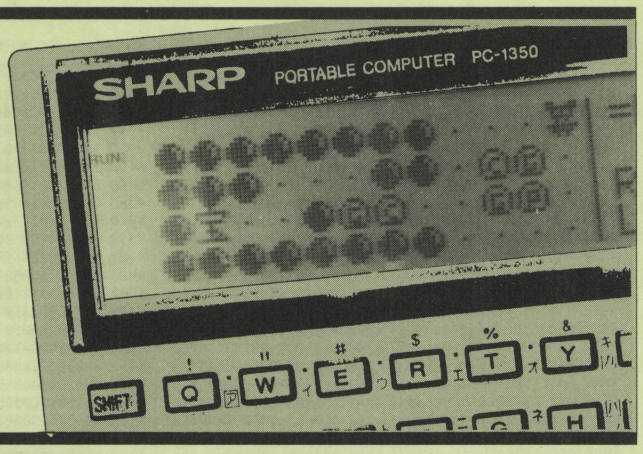

京都市 YUKIKO

(聖♥瑠華だよぉん)

# PC-1350
BASIC＋マシン語

# NEZURA
ネズラ






■中島　健

ある日ネズラの父はネズラに言いました．「チューチューチュチューチューチュ」という訳で，彼は８個の魔法の宝を集める旅に出たのでした．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC<br>マシン語（２本）　69E6～6ACF<br>6F6F～6FFF |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→ →<br>♪ ♪ ♪ ♪ |
| 編集部評 | なかなかむずかしいパズルゲームです．面の構成などもよく考えられています．（T²） |

## 入力方法

まず，マシン語部（MUSICサブルーチンと面のデータ）をモニタなどを使って入れて，必ずセーブしておきます．その後，BASIC部を入力します．“]”は[SHIFT][A]で入ります．RUNして１面目がおかしかったら，BASIC部を直して，335バイト残っているのを確認してから面のデータをロードしてください．

## 遊び方

**RUN**[ENTER]でタイトルを表示するので，何かキーを押すと１面からスタートします．ただし，ここで[C]キーを押すと”コンストラクション・モード”に，[R]キーを押すと”コンティニューモード”に入りますが，これは後で説明します．

ネズラは**図１**のとおり操作し，登場キャラクタは**表３**のとおりです．

このゲームは宝の所まで行けば１面クリアです．途中，岩があって通れないときは岩を動かしたり，G，C，Pの岩などを崩して道を作ってください．岩はすべて（G,C,P岩も）押して動かすことができますが，１度に押せるのは１個だけで引くことはできません．G,C,P岩は，ジャンケンの法則によって，勝つ方から負ける方に向かって押すと，その２個の岩を崩すことができます．でも，負ける方から勝つ方や，引き分けのときはどちらも崩れません．

**表１　変数表**

| 変数名 | 内　容 |
|---|---|
| A$(11, 3) | 面データ |
| B$(9)×14 | キャラクタ・データ |
| D$(0)×70 | 音楽データ |
| E | 自分の２つ前のキャラクタ |
| F | 自分の１つ前のキャラクタ |
| G | 自分のキャラクタの向き |
| H | 自分の残り |
| I | ループ用 |
| J | キャラクタの表示数 |
| K | VAL INKEY$ |
| K$ | INKEY$ |
| L | 次の面データの開始番地 |
| M | 面数 |
| N | キャラクタの種類 |
| O | 面データ入力番地 |
| Q | ギブ・アップ時の面データの開始番地 |
| R | 面データ読み込み番地 |
| S | X方向の移動量 |
| T | Y方向の移動量 |
| W | 岩が割れるか？ |
| X | 自分のX座標 |
| Y | 自分のY座標 |

**表２　行番号マップ**

| 行番号 | 内　容 |
|---|---|
| 10～80 | 初期設定 |
| 90～120 | 面表示 |
| 130 | 初期設定 |
| 150～200 | メイン ループ |
| 210～320 | 岩判定 |
| 330～340 | 面クリア |
| 350～360 | ギブ・アップ |
| 370～480 | コンストラクション |
| 500～540 | ８面クリア |
| 550～570 | ゲーム・オーバー |
| 580 | 音楽サブ |
| 600～620 | キャラクタのデータ |

**表３　登場するキャラクタ**

| キャラクタ | 説　明 |
|---|---|
| ネズラ | ひたすら宝を集めるこのゲームの主人公です |
| 岩 | 押して動かすことしかできず，崩せない |
| Ⓖ グー岩 | チョキ岩にぶつけると２個とも崩れる |
| Ⓒ チョキ岩 | パー岩にぶつけると２個とも崩れる |
| Ⓟ パー岩 | グー岩にぶつけると２個とも崩れる |
| 宝 たから | ここに行けば一面クリア |

**図１　キー操作**

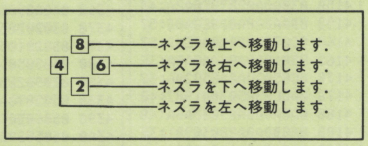
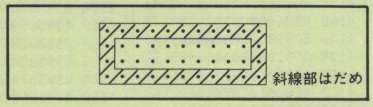



**図２　宝のセット場所**




それから，どうしてもクリアできなくなった場合は，[G]キーを押すとネズラは自滅し，１人減ってその面の初めからできます．

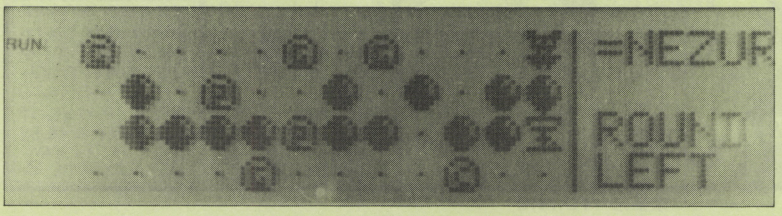
## コンストラクション

タイトル表示中に[C]キーを押すとこのモードに入ります．使い方は右に表示されるキーでキャラクタを決めて，８方向キーで動くと動いた後にそのキャラクタがセットされます．終わったら[E]キーを押します．しばらくするとタイトル表示にもどるので，何かキーを押すと作った面で遊べます．２度目にやりたいときは，”コンティニューモード”にして，**MEN**を**8**にして，次の数を**230**にすればできます．

言い忘れましたが，宝は**図２**の斜線部にはセットしてはいけません．

## コンティニュー

各ラウンドをクリアすると**ROUNDA＝**






▶初めましてSAMです．PiOPiOを読んでいて，いつも思うことなのですが，右のページの欄外がちょくちょく空いているので，そこにもう一つ短いPiOPiOを書けば，もっとたくさんの人が載れるのではないでしょうか．Pさんその辺のところ考慮して見てはいかがでしょうか!?でも，それをするとPさんの仕事が増えてしまいますが…．ところでPC-1500にP□□□□（□はスペース）という命令があるのを知ってますか．これはいったい何なのでしょうか．&C254～&C25Bに書かれています．出し方はそこをダン

Bと表示されるのでそれを紙などに書いておきます．タイトル表示のとき[R]キーを押してこのモードにし，MEN？と聞いてくるのでやりたい面(A面)を入れて，次に＝？　と聞いてくるのでBを入力します．このときBを間違えるとゲームになりません．

## プログラムについて

マシン語部はBASIC部のすぐ後にもあるのであまりプログラムを拡張しないでください．

このゲームは面のデータを圧縮したので多くの面をつけることができました．圧縮の方法は面データのうち，10の位でキャラクタの種類を表わし，1の位がそのキャラクタがいくつ続くかを表すというものです．

あと，リザーブ・エリアはMUSICサブで使っているので使わないでください．

## 最後に

このゲームは，その気になれば30面ぐらいまでは，作ることができますが，疲れたのでコンストラクションを付けてごまかしてしまいました．あと自分がたまに宝になりますが気にしないでください．

PiO

### リスト1　NEZURA　BASICリスト

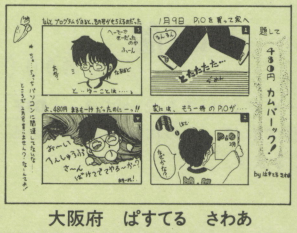
```
 10:CLEAR : DIM D$(0)*70
    ,A$(11,3)*1,B$(9)*14
    : WAIT 0:M=1,H=3:
    USING "###
 20:CLS : CURSOR 30:
    PRINT "N E Z U R A":
    CURSOR 77: PRINT "Pu
    sh any key!
 40:K$= INKEY$ : IF K$="
    " GOTO 40
 50:IF K$="R" CLS :
    INPUT "MEN ";M:
    CURSOR 5: INPUT "=";
    R
 60:RESTORE : FOR I=0
    TO 9: READ B$(I):
    NEXT I: IF K$="C"
    GOTO "C
 70:CLS : CURSOR 16:
    PRINT "=NEZURA=":
    CURSOR 88: PRINT "LE
    FT ";H: CURSOR 64:
    PRINT "ROUND";M
 80:LINE (97,0)-(97,31)
 90:Q=R: FOR Y=0 TO 3:
    FOR X=0 TO 11: IF J
    GOTO 120
100:N=( PEEK (&69E6+R))/
    10,J=(N- INT N)*10,R
    =R+1,N= INT N
120:GCURSOR (X*8,Y*8+7):
    GPRINT B$(N):A$(X,Y)
    = STR$ N,J=J-1:
    NEXT X: NEXT Y:L=R
130:X=11,Y=0,S=0,T=0,G=6
    ,D$(0)="0TUVWXYZA[":
    CALL &6F71
150:GCURSOR (X*8,Y*8+7):
    GPRINT B$(0):X=X+S,Y
    =Y+T
155:GCURSOR (X*8,Y*8+7):
    GPRINT B$(G)
160:K$= INKEY$ : IF K$="
    " GOTO 160
165:IF K$="G" GOTO "G
170:K= VAL K$,S=(X<11
    AND K=6)-(X>0 AND K=
    4),T=(Y<3 AND K=2)-(
    Y>0 AND K=8),G=5+K/2
175:CALL &094A: GCURSOR
    (X*8,Y*8+7): GPRINT
    B$(G)
190:IF VAL A$(X+S,Y+T)
    GOTO "S
200:GOTO 150
210:"S" IF X+S*2>11 OR X
    +S*2<0 OR Y+T*2>3
    OR Y+T*2<0 GOTO 155
230:E= VAL A$(X+S*2,Y+T*
    2),F= VAL A$(X+S,Y+T
    )
240:ON F GOTO 260,261,26
    2,300,330
250:GOTO 150
260:W=(E=2): GOTO 270
261:W=(E=3): GOTO 270
262:W=(E=1)
270:IF W=0 GOTO 300
280:FOR I=1 TO 2:
    GCURSOR ((X+S*I)*8,(
    Y+T*I)*8+7): GPRINT
    B$(0):A$(X+S*I,Y+T*I
    )="": CALL &9B60:
    NEXT I
290:GOTO 150
300:IF E GOTO 155
310:A$(X+S,Y+T)="",A$(X+
    S*2,Y+T*2)= STR$ F:
    GCURSOR ((X+S)*8,(Y+
    T)*8+7): GPRINT B$(0
    )
320:GCURSOR ((X+S*2)*8,(
    Y+T*2)*8+7): GPRINT
    B$(F): GOTO 150
330:R=L: GCURSOR (X*8,Y*
    8+7): GPRINT B$(6)
331:GCURSOR (X*8+8,Y*8+7
    ): GPRINT "3E2020200
    01E20201E001C2222140
    03E0814220006282 81E0
    0002E00
332:D$(0)="1BFIDHF4N":
    CALL &6F71: FOR I=0
    TO 300: NEXT I: IF M
    +1>8 GOTO 500
333:CLS : CURSOR 30:
    PRINT "ROUND";M;"=";
    STR$ Q: IF INKEY$ ="
    " GOTO 333
340:M=M+1: GOTO 70
350:"G" GCURSOR (X*8,Y*8
    -1): GPRINT "0020505
    0502000":R=Q,D$(0)="
    CDCBA": CALL &6F71
355:FOR I=0 TO 200:
    NEXT I:H=H-1: IF H<0
    GOTO 550
360:GOTO 70
370:"C" CLS : CURSOR 30:
    PAUSE "CONSTRUCTION
375:CLS : FOR I=0 TO 3:
    CURSOR 15,I: PRINT
    CHR$ (I+40)+"=":
    NEXT I: CURSOR 19:
    PRINT ",=": CURSOR 4
    3: PRINT "-=":
    CURSOR 67: PRINT "E=
    END": CURSOR 91:
    PRINT "C=CLS
376:FOR I=0 TO 3:
    GCURSOR (108,I*8+6):
    GPRINT B$(I): NEXT I
    : FOR I=0 TO 1:
    GCURSOR (132,I*8+6):
    GPRINT B$(I+4):
    NEXT I
377:FOR Y=0 TO 3: FOR X=
    0 TO 11: GCURSOR (X*
    8,Y*8+7): GPRINT B$(
    0):A$(X,Y)="0":
    NEXT X: NEXT Y:X=0,Y
    =0
380:CALL &094A: GCURSOR
    (X*8,Y*8+7): GPRINT
    B$(6)
390:K$= INKEY$ : IF K$="
    " GOTO 390
400:IF VAL K$ GOTO 420
410:IF K$="E" GOTO 440
411:IF K$="C" GOTO 377
412:R= ASC K$-40,S=0,T=0
    : IF R>5 OR R<0 LET
    R=0
415:GOTO 430
420:K= VAL K$,S= VAL (
    MID$ ("012012012",K,
    1))-1,T= VAL ( MID$
    ("222111000",K,1))-1
425:IF (X+S>11)+(X+S<0)+
    (Y+T>3)+(Y+T<0)
    GOTO 390
430:GCURSOR (X*8,Y*8+7):
    GPRINT B$(R):A$(X,Y)
    = STR$ R,X=X+S,Y=Y+T
    : GOTO 380
440:BEEP 1: FOR Y=0 TO 3
    : FOR X=0 TO 11:D$(0
    )=D$(0)+A$(X,Y):
    NEXT X: NEXT Y
450:FOR X=2 TO 49:J=J+1
460:IF MID$ (D$(0),X-1,1
    )= MID$ (D$(0),X,1)
    GOTO 470
465:POKE 27340+O, VAL (
    MID$ (D$(0),X-1,1)+
    STR$ J):J=0,O=O+1
470:IF J>8 GOTO 465
480:NEXT X:M=8,R=230:
    GOTO 20
500:CLS : CURSOR 28:
    PRINT "CONGRATULATIO
    NS!
510:CURSOR 48: PRINT "Yo
    u change into MOGURA
    !": GCURSOR (70,31):
    GPRINT "30FCF26EF2FC
    30
520:GOSUB 580: GOSUB 580
530:D$(0)="3V0¥5V0¥2W0¥3
    W0¥4W3W0¥3V0¥3V0¥4V3
    [1YXVX6Y3¥": CALL &6
    F71: GOSUB 580
540:IF INKEY$ ="" GOTO 5
    40
550:CLS : CURSOR 31:
    PRINT "The E N D
560:IF INKEY$ ="" GOTO 5
    60
570:GOTO 10
580:D$(0)="3M5RM30¥10QRT
    3V2T3R0¥3R2T0¥4T1RQO
    Q5R2¥": CALL &6F71:
    RETURN
600:DATA "00000010000000
    ","7884FACAEA8478","
    7884B2CACA8478","788
    4FAAABA8478
610:DATA "387CFEFEFA6438
    ","868AAAFBAACA86","
    236FFA6EFA6F23","20A
    86E7A6F8300
620:DATA "00836F7A6EA820
    ","236FFE7EFE6F23
```

### リスト2　MUSIC サブルーチン　マシン語リスト

```
6F68 00010090FFD70081:E8
6F70 5B85026FDB5002E9:67
6F78 DB50026BDB065767:37
6F80 303A0467403A3767:ED

6F88 5C3A0F0305024034:23
6F90 4EFF2F03C329092D:A1
6F98 1B748784DB2411B5:5F
6FA0 52701B2411AC5203:13

6FA8 05125F0280346111:9E
6FB0 DF6001DF4E5E2F09:03
6FB8 C3290F2D3F752F10:1B
6FC0 6F8C5211A8522D4A:CF

6FC8 ECDED0C3B7ACA197:F8
6FD0 8D847C746C655E58:88
6FD8 524C47413C37322E:F9
6FE0 2A26232041444848:AB

6FE8 4F52565B5F64696E:EC
6FF0 747A80878E969EA6:5D
6FF8 AFB9C3CDD9E5F2FF:A7
```

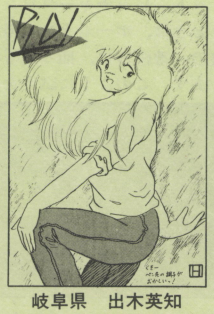
### リスト3　面データ　マシン語リスト

```
69E0 0000004853003004:CF
69E8 2B032A01150B0129:A3
69F0 3302290B15020B1F:AA
69F8 0130040B040B010B:5B
6A00 0529011F02290129:A3
6A08 012A012C1F2A012A:CC

6A10 33040B0415010103:60
6A18 3009013329043007:D1
6A20 2904011605290516:8D
6A28 0129012A010D0133:97
6A30 1529152901290417:C1
6A38 0129012A010D2B1F:AD

6A40 1502290229012915:AA
6A48 042D0129332A0229:E3
6A50 030B012C022B012A:93
6A58 2901290129012901:A8
6A60 2901290229012901:A9
6A68 2901290229012933:DB

6A70 2901290129012901:A8
6A78 2902290129012901:A9
6A80 29022901 2B03150B:A3
6A88 1F3329020B010B1F:B3
6A90 032B011F01290129:A2
6A98 0129150129052901:98

6AA0 29061F0D150B161F:B0
6AA8 150B010B330B150B:8A
6AB0 1F151F151F0C1F15:C7
6AB8 0C1F151F151F0C16:B5
6AC0 1F151F151F151F0C:C7
6AC8 151F000009090909:58
```

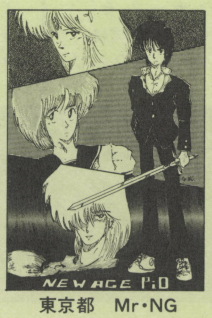


大阪府　ぱすてる　さわあ

埼玉県　みえっと．こはる



岐阜県　出木英知




東京都　Mr・NG

愛知県　一条☆乱は元気さ!!

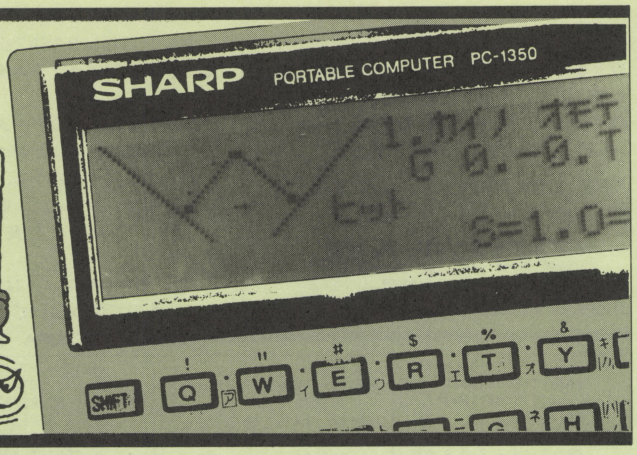
プして見れば，わかると思います．ヒントはF1A3です！

(SAM)

# PC-1350
BASIC

グレート・セントラル・ベースボール

# GREAT CENTRAL BASEBALL




■中村 計

プロ・スポーツといえば第一にプロ野球．今やこのスポーツを知らない奴は人間じゃねえ!? みんなが待ちに待った(？)野球ゲーム．その名も「グレート・セントラル・ベースボール」が，ついに完成した．

今まで，なぜこのような有名なスポーツ・ゲームが作られなかったのでしょうか．このゲームはPC-1350の持ち味をフル(？)に活用したもの．絶対に楽しいゾ!!．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！！<br>→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | ドット単位で動くスグレもの．野球好きにはコタエられません．(T²) |

## 入力に関して

このプログラムを作るとき，まず大まかなことから始めたのですが，後で細かい部分をいっぱい入れたので，行がギッシリになってしまいました．ですから，とにかく行を間違えないよう注意してください．

## 遊び方

まず DEF A と押してください．タイトル表示の後，G，S，C…と，プロ野球セントラルリーグのチームの略称(Gは巨人，Sはヤクルト，Cは広島…わかりますね!!)が表示されていきます．ビジター(訪問者，この場合は先攻)チームと，ホーム(後攻)チームの好きなチームを□(スペース) ENTER で順に入力してください(実は，この順番は，僕の好きなチーム順なのです)．

表1 変数表

| 変数名 | 内容 |
|---|---|
| A$ | 投球開始 入力用 |
| B | 打球移動(X座標) |
| C | 打球移動(Y座標) |
| D | ループ・カウンタ |
| E$ | 選択チーム名簿 |
| F | サード守備位置(X座標) |
| G | ビジターチーム得点 |
| H | ヒット数 |
| I | ショート守備位置(Y座標) |
| J | サード守備位置(Y座標) |
| K | 回数表示用カウンタ |
| L$ | ビジターチーム名 |
| M$ | ホーム・チーム名 |
| N$ | 守備移動入力用 |
| O | アウト・カウント |
| P | セカンド守備位置(X座標) |
| Q | セカンド守備位置(Y座標) |
| R | ショート守備位置(X座標) |
| S | ストライク・カウント |
| T | ホーム・チーム得点 |
| V | ファースト守備位置(X座標) |
| W | ファースト守備位置(Y座標) |
| X | 打球のX座標 |
| Y | 打球のY座標 |
| Z | ウラ，オモテ表示用カウンタ |

チーム入力が終わるとプレイ画面が出て，試合開始!! まず■キーを押してピッチャーがボールを投げます(ストレートの速球しか投げられなくて，すみません)．バッティングは Z キーを使います(ベースの1ドット手前からベース内3ドット，計4ドットの位置で打てます．それ以外の所で押すとストライクになります)．打球は29方向ぐらいに飛びます．

次に守備ですが，2 4 6 8 の4つのキーで，ファースト，セカンド，サード，ショートの守備位置を全部一ドットずつ移動させます．守備のドットをボールの正面または横一ドットの所へ移動させればアウトです．フェアグランド内で後ろへぬければヒット，ピッチャーマウンドを抜けていったときは，ホームランもあります．また中央の一番後ろは，捕ってもホームランになります．このように試合を進め，九回オモテを終わったとき，ホーム・チームが勝っていればゲーム終了になります．また，九回ウラを終わったとき，同点であったら DEF S で次回(この場合は十回)に突入します．十回，十一回も同じで，十二回のウラまでゲームができます．他にも，九，十，十一，十二回のウラのサヨナラもあります．

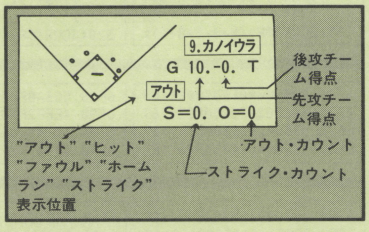
表2 行番号マップ

| 行番号 | 内容 |
|---|---|
| 1 | ゲーム開始，DIM宣言 |
| 2～5 | チーム表示 ループ |
| 6～13 | チーム入力 |
| 15～66 | 画面表示 |
| 70～113 | 投球 |
| 120～180 | 打球 |
| 220～230 | アウト表示 |
| 250～420 | ヒット表示 |
| 500～505 | チェンジ表示 |
| 540～560 | ゲーム・セット表示 |
| 600～710 | ファウル表示 |
| 720 | サヨナラ表示 |
| 800～900 | ホームラン表示 |
| 1000～1010 | サヨナラ判定 |
| 2000 | 引き分け用表示 |

表3 キー操作

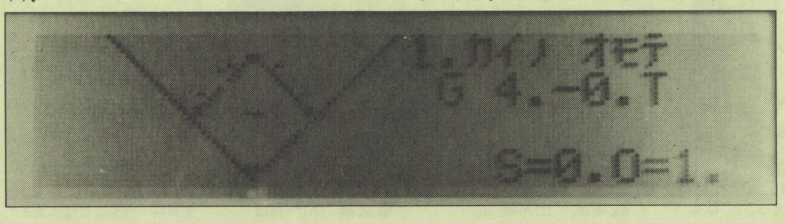
| キー | 内容 |
|---|---|
| . | 投げる |
| Z | 打つ |
| 2 | 守備を1ドット下へ移動 |
| 4 | 守備を1ドット左へ移動 |
| 6 | 守備を1ドット右へ移動 |
| 8 | 守備を1ドット上へ移動 |

図 画面の説明




## その他

パワーオフにしてしまっても，DEF S と操作すれば，次の攻撃からはじめることができます．




▶とーとー受験生になってしまった!これからがんばってイラスト描いてプログラム作ってPiOな人の第2世代をめざさなければならないのにっ!とゆーわけでとりあえず休筆はしません．がんばりますっ!〔改行〕その1，ぼくはコスプレをやっているんですが，PiOの読者でコスプレやってる人，他にも…いるでしょーね．〔改行〕その2．以前PiOPiOで実際に改行して送ったときは，たしか一行に詰められていたと思う．

(猫同志社NO.002，一本木みつでーす♥…軽薄な奴)

## 最後に

このゲームの欠点は，①守備の動きが鈍い．②ベースやライン上を打球や野手のドットが通ると，その部分が欠けて見づらい．③ストレートしか投げられない(ボール・カウントもない)．など他にもあると思います．しかし，それほど試合には影響ないので，許してください．

それから，このゲーム，初めのうちは難しく，乱打戦になりますが，練習を積んでうまくなると，全然点が入らなくなると思います．それを調整するために，120行目の変数CのRNDの値を(やさしくするには小さく，難しくするには大きく)変えて見てください．また，電池がなくなってきて投球が見にくくなってきたら，80行のY=Y+1の後ろに，WAIT 10とでも入れてください．

PiO

### GREAT CENTRAL BASEBALL BASICリスト

```
 1:"A": CLEAR : CLS :
   CURSOR 2,1: WAIT 200
   : PRINT "GREAT CENTR
   AL BASEBALL"
 2:FOR D=1 TO 11 STEP 2
 3:CLS : WAIT 20:
   CURSOR 4: PRINT
   LEFT$ ("G,S,C,D,W,T"
   ,D)
 4:NEXT D
 5:WAIT 0: CURSOR 8,1:
   PRINT "ｳｴｶﾗ ｴﾗﾝﾃﾞ ｸﾀﾞ
   ｻｲ"
 6:CURSOR 2,2: INPUT "V
   isitor Team ?";L$:
   IF L$="G" OR L$="S"
   OR L$="C" OR L$="W"
   OR L$="T" OR L$="D"
   THEN 8
 7:GOTO 6
 8:CURSOR 2,3: INPUT "H
   ome    Team ?";M$:
   IF M$="G" OR M$="S"
   OR M$="C" OR M$="W"
   OR M$="T" OR M$="D"
   THEN 13
10:GOTO 8
13:IF L$=M$ THEN 7
15:"S": CLS : BEEP 3:H=
   0:O=0:Z=Z+1
16:IF Z=2 OR Z=4 OR Z=6
   OR Z=8 OR Z=10 OR Z=
   12 OR Z=14 OR Z=16
   OR Z=18 OR Z=20 OR Z
   =22 OR Z=24 THEN 19
17:WAIT 0: CURSOR 18,0:
   PRINT "ｵﾓﾃ":K=K+1:
   GOTO 20
19:WAIT 0: CURSOR 18,0:
   PRINT "ｳﾗ"
20:CURSOR 13,1: PRINT L
   $;" ";G;"-";T;M$:S=0
21:CURSOR 12,0: PRINT K
   ;"ｶｲﾒ"
25:LINE (45,30)-(75,0)
30:LINE (45,30)-(15,0):
   F=34:J=12:R=40:I=6:P
   =50:Q=6:V=56:W=12
35:IF Z=18 AND G<T
   THEN 550
40:LINE (44,27)-(44,29)
   : LINE (46,27)-(46,2
   9)
50:LINE (34,15)-(33,16)
   ,B: LINE (57,16)-(56
   ,15),B: LINE (44,16)
   -(46,16)
60:LINE (43,6)-(33,16):
   LINE (47,6)-(56,15):
   LINE (46,4)-(44,5),B
65:CURSOR 15,3: PRINT "
   S="ｉS;"O="ｉO:Y=16
66:PSET (F,J): PSET (R,
   I): PSET (P,Q):
   PSET (V,W)
70:A$= INKEY$
71:IF A$<>"." THEN 70
75:BEEP 1
80:Y=Y+1
90:PSET (45,Y)
92:PRESET (45,Y-1)
94:IF Y=31 THEN 110
95:A$= INKEY$
96:IF A$="Z" THEN 110
100:GOTO 80
110:BEEP 1: IF Y=26 OR Y
   =27 OR Y=28 OR Y=29
   THEN 120
111:WAIT 50: CURSOR 10,2
   : PRINT "ｽﾄﾗｲｸ":
   WAIT 0: CURSOR 10,2:
   PRINT "      ":S=S+1
112:IF S=3 THEN 200
113:PRESET (45,Y): GOTO
   25
120:RANDOM :B= RND 5:
   RANDOM :C= RND 3:X=4
   5
125:WAIT 0:N$= INKEY$
130:IF N$="2" LET J=J+1:
130:IF N$="2" LET J=J+1:
   I=I+1:Q=Q+1:W=W+1:
   GOTO 144
131:IF N$="8" LET J=J-1:
   I=I-1:Q=Q-1:W=W-1:
   GOTO 140
132:IF N$="6" LET F=F+1:
   R=R+1:P=P+1:V=V+1:
   GOTO 136
133:IF N$="4" LET F=F-1:
   R=R-1:P=P-1:V=V-1:
   GOTO 139
135:IF N$="" THEN 153
136:PSET (F,J): PSET (R,
   I): PSET (P,Q):
   PSET (V,W)
137:PRESET (F-1,J):
   PRESET (R-1,I):
   PRESET (P-1,Q):
   PRESET (V-1,W):
   GOTO 153
139:PSET (F,J): PSET (R,
   I): PSET (P,Q):
   PSET (V,W): GOTO 142
140:PSET (F,J): PSET (R,
   I): PSET (P,Q):
   PSET (V,W)
141:PRESET (F,J+1):
   PRESET (R,I+1):
   PRESET (P,Q+1):
   PRESET (V,W+1):
   GOTO 153
142:PRESET (F+1,J):
   PRESET (R+1,I):
   PRESET (P+1,Q):
   PRESET (V+1,W):
   GOTO 153
144:PSET (F,J): PSET (R,
   I): PSET (P,Q):
   PSET (V,W)
145:PRESET (F,J-1):
   PRESET (R,I-1):
   PRESET (P,Q-1):
   PRESET (V,W-1):
   GOTO 153
153:IF X=F AND Y=J THEN
   200
154:IF X=R AND Y=I THEN
   200
155:IF X=P AND Y=Q THEN
   200
156:IF X=V AND Y=W THEN
   200
159:IF X=45 AND Y=0
   THEN 800
161:IF Y<0 THEN 250
163:IF X<15 OR X>75
   THEN 600
165:IF X=F+1 AND Y=J
   THEN 200
166:IF X=R+1 AND Y=I
   THEN 200
167:IF X=P-1 AND Y=Q
   THEN 200
168:IF X=V-1 AND Y=W
   THEN 200
170:IF X=F-1 AND Y=J
   THEN 200
171:IF X=R-1 AND Y=I
   THEN 200
172:IF X=P+1 AND Y=Q
   THEN 200
173:IF X=V+1 AND Y=W
   THEN 200
174:X=X+B-3,Y=Y-C
175:PSET (X,Y)
180:PRESET (X-B+3,Y+C):
   GOTO 125
200:BEEP 2: WAIT 70:
   CURSOR 10,2: PRINT "
   ｱｳﾄ"
202:WAIT 0: PRESET (X-B+
   3,Y+C): PRESET (X,Y)
205:PRESET (F,J):
   PRESET (R,I):
   PRESET (P,Q):
   PRESET (V,W)
206:CURSOR 10,2: PRINT "
   "
210:O=O+1
220:IF O=3 THEN 500
230:GOTO 20
250:BEEP 3: WAIT 70:
   CURSOR 10,2: PRINT "
   ﾋｯﾄ"
252:WAIT 0: CURSOR 10,2:
   PRINT "   "
255:PRESET (F,J):
   PRESET (R,I):
   PRESET (P,Q):
   PRESET (V,W)
256:PRESET (X,Y)
260:H=H+1
270:IF H=1 OR H=2 OR H=3
   THEN 20
400:IF Z=2 OR Z=4 OR Z=6
   OR Z=8 OR Z=10 OR Z=
   12 OR Z=14 OR Z=16
   OR Z=18 OR Z=20 OR Z
   =22 OR Z=24 THEN 405
401:G=G+1:H=H-1: GOTO 41
   0
405:T=T+1:H=H-1
410:IF Z=18 THEN 700
415:IF Z=20 OR Z=22 OR Z
   =24 THEN 1000
420:GOTO 20
500:IF Z=18 OR Z=20 OR Z
   =22 THEN 540
502:IF Z=24 THEN 550
505:CLS : WAIT 80:
   CURSOR 2,1: PRINT "3
   ｱｳﾄ ﾁｪﾝｼﾞ": GOTO 1
   5
540:IF G=T THEN 2000
550:CLS : WAIT 40:
   CURSOR 2,1: PRINT "ｹ
   ｰﾑ ｾｯﾄ"
560:BEEP 5: WAIT :
   CURSOR 5,3: PRINT L$
   ;" ";G;"-";T;M$:
   END
600:BEEP 1: WAIT 70:
   CURSOR 10,2: PRINT "
   ﾌｧｳﾙ"
601:WAIT 0: CURSOR 10,2:
   PRINT "    "
602:PRESET (F,J):
   PRESET (R,I):
   PRESET (P,Q):
   PRESET (V,W)
603:PRESET (X,Y)
605:IF S=2 THEN 25
610:S=S+1: GOTO 25
700:IF G<T THEN 720
710:GOTO 20
720:CLS : WAIT 70:
   CURSOR 2,1: PRINT M$
   ;"  ｻﾖﾅﾗ ｶﾞｰﾁ": GOTO
   560
800:BEEP 6: WAIT 70:
   CURSOR 10,2: PRINT "
   ﾎｰﾑﾗﾝ"
804:IF Z=2 OR Z=4 OR Z=6
   OR Z=8 OR Z=10 OR Z=
   12 OR Z=14 OR Z=16
   OR Z=18 OR Z=20 OR Z
   =22 OR Z=24 THEN 830
810:IF H=0 LET G=G+1:
   GOTO 895
815:IF H=1 LET G=G+2:
   GOTO 895
820:IF H=2 LET G=G+3:
   GOTO 895
825:IF H=3 LET G=G+4:
   GOTO 895
830:IF H=0 LET T=T+1:
   GOTO 895
835:IF H=1 LET T=T+2:
   GOTO 895
840:IF H=2 LET T=T+3:
   GOTO 895
845:IF H=3 LET T=T+4:
   GOTO 895
895:WAIT 0: CURSOR 10,2:
   PRINT "    "
896:PRESET (X,Y)
897:PRESET (F,J):
   PRESET (R,I):
   PRESET (P,Q):
   PRESET (V,W)
898:IF Z=18 THEN 700
899:IF Z=20 OR Z=22 OR Z
   =24 THEN 1000
900:H=0: GOTO 20
 1000:IF G<T THEN 720
 1010:GOTO 20
 2000:CLS : WAIT 0:
      CURSOR 2,1: PRINT
      "ｹﾞｰﾑ ｿﾞｯｺｳ/DEF S"
      : GOTO 560
```

# PiOトピックス

## テクノソフト，テレホンサービスを開始

**テクノソフトではゲームソフトの最新情報をユーザーに知らせるテレホンサービスを6月8日から開始します．**

主な内容は①最新ソフト情報(MZ-1500タヌキについて)，②アフターフォロー(MZ-2500ジョイスティックについてなど)，③おたよりコーナー(みなさんからのおたより紹介)です．

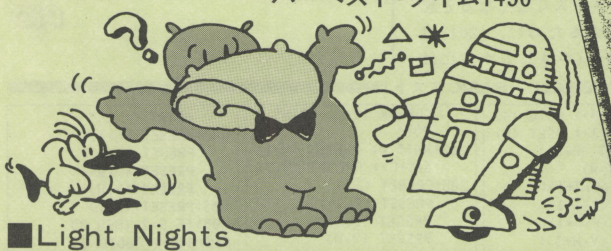
なお，おたよりコーナーで紹介された人にはプレゼントがあるそうです．テレホンサービスの電話番号は(0878)37-0059です．

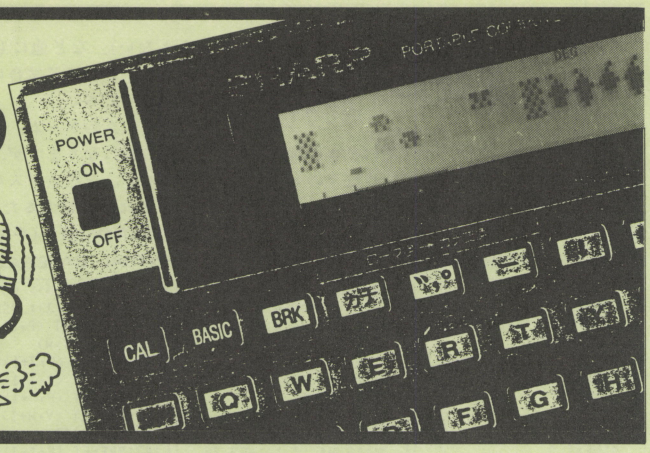
**《問い合わせ先》** ㈱テクノソフト
〒857 長崎県佐世保市福石町4-14
☎(0956)33-5555

▶3月号のp.50のレーシング46ですけど，リスト1をPC-1402に入力して実行しました．BUSYの次に＞が出て後は何も起こりませんでした．「実行した後，PROモードにするとREM文の…」としてほしかった．これに気づくのに45日かかってしまった．
(野町烈久)

★すいませんでした．P

# PC-1450
BASIC＋マシン語
# HARVEST TIME1450
ハーベスト・タイム1450






■Light Nights

突進してくるイノシシさんにぶつからないように，ブドウを収穫しましょう．

このゲームはPiO,'85年1月号の"ザ・ハーベスト・タイム"のPC-1450版です．マシン語の練習もかねて移植してみました．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC<br>マシン語　4300～480F |
| 面白さ | ❗❗❗❗ |
| 動き・操作性 | ➔➔➔ |
| サウンド | ♪♪♪♪ |
| 編集部評 | ややキーの反応が悪いのですが，キャラクタは良くできているし，音もいい．ぜひ一度はやってもらいたいゲームです．(TS) |

## 入力方法

このゲームは，BASIC＋マシン語(&4300～&485F)からできています．まず**リスト1**のBASICリストを入力してセーブ．次に**リスト3**のモニタで**リスト2**のマシン語を入力し，チェックサムを調べた後，BASICリストの後に**CSAVEM&4300，&485F**として，セーブしておいてください．

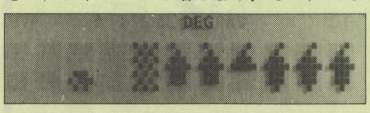
## モニタの使い方

PC-1450のマシン語モニタはまだ出ていません(少なくとも**PiO**'85年12月号までは)．ですから，なんとも情けないモニタではありますが，**リスト3**のモニタを使ってください．

DEF A で書き込みになります．スタート・アドレスを先頭に"&"をつけて入力し，ENTER を押すと"?"と表示されますので，1バイトずつ入力し，ENTER を押してください．このとき先頭に"&"をつけてください．

DEF D でダンプです．スタート・アドレスを入力し，ENTER で4バイトごとにダンプします．以後 ENTER を押すごとに，アドレスが4増します．なお，04などは4と表示されます．

DEF ・でプリンタにダンプ・リストを出力します．スタート・アドレスを入力して ENTER を押してください．「:」の右側に4バイトごとのチェックサムが表示されます．プリンタ出力をやめるときは BRK を押してください．




## 遊び方

RUNでスタート．タイトル表示&オープニングの後，ゲームが始まります．

原作と同様，画面はⒶ(図1)に分かれています．ⒷがⒶの上にあると考えてください．キー操作は I で上下，U で左，O で右に動きます．ブドウが熟したらその下に行って，U とO を同時に押せば収穫できます．イノシシに3回ぶつかるとゲーム・オーバーになります．

また，(3n－2)面では4個，(3n－1)面では5個，3n面では6個のブドウを収穫すると，面クリアです．3n面をクリアするごとに100点から1000点までのボーナスが与えられて，スピードが速くなります(nは自然数)．

表1　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 | アドレス | 内容 |
|---|---|---|---|
| 4300 | イノシシ①の表示 | 4560 | フルーツ表示段階1 |
| 4317 | イノシシ①の移動 | 457E | フルーツ表示段階2 |
| 432B | どっちのイノシシを動かすか？ | 45A0 | フルーツ表示段階3 |
| 433D | ブドウ消去 | 45DE | フルーツ表示段階4 |
| 4350 | イノシシ，自分消去 | 4600 | フルーツ表示段階5 |
| 4359 | フルーツ補助 | 4628 | フルーツ表示段階6 |
| 4370 | キースキャン | 463E | 収穫後 |
| 43B0 | 右へ移動 | 467E | メイン |
| 43BE | 上下の移動 | (468E) | 自分が上下どちらにいるか |
| 43D2 | 左へ移動 | 46A0 | どのフルーツをとろうとしたか，フルーツ①の収穫？ |
| 43E0 | イノシシ①とぶつかったか？ | 4700 | イノシシとぶつかればZ＝1 |
| 43F0 | イノシシ②とぶつかったか？ | 4710 | フルーツ①の収穫？ |
| 4400 | イノシシ②の表示 | 4720 | フルーツ②の収穫？ |
| 4417 | イノシシの移動 | 4730 | フルーツ③の収穫？ |
| 4430 | 乱数発生 | 4740 | フルーツ④の収穫？ |
| 4440 | フルーツ①の変化 | 4750 | フルーツ⑤の収穫？ |
| 4454 | フルーツ・セット | 4760 | フルーツを収穫すればZ＝2 |
| 4460 | フルーツ②の変化 | A77E | タイトル表示ルーチン |
| 4480 | フルーツ③の変化 | 47A0 | タイトルDATA |
| 44A0 | フルーツ④の変化 | 47E0 | |
| 44C0 | フルーツ⑤の変化 | 4800 | MUSICルーチン |
| 44E0 | フルーツ⑥の変化 | 4820 | MUSIC DATA |
| 4500 | フルーツ・メイン | | |

表2　ワーク・エリア

| アドレス | 内容 | アドレス | 内容 |
|---|---|---|---|
| 4A00 | イノシシ①の位置 | 4A12 | フルーツ①の状態 |
| 4A01 | イノシシ①のデータ | 4A13 | フルーツ②の状態 |
| 4A02 | | 4A14 | フルーツ③の状態 |
| 4A03 | | 4A15 | フルーツ④の状態 |
| 4A04 | | 4A16 | フルーツ⑤の状態 |
| 4A05 | | 4A17 | フルーツ⑥の状態 |
| 4A06 | イノシシ②の位置 | 4A18 | どのフルーツか？ |
| 4A07 | イノシシ②のデータ | 4A19 | 乱数 |
| 4A08 | | 4A1A | フルーツ①の位置 |
| 4A09 | | 4A1B | フルーツ②の位置 |
| 4A0A | | 4A1C | フルーツ③の位置 |
| 4A0B | | 4A1D | フルーツ④の位置 |
| 4A0C | 自分の位置 | 4A1E | フルーツ⑤の位置 |
| 4A0D | 自分のデータ | 4A1F | フルーツ⑥の位置 |
| 4A0E | | 4A20 | フルーツの位置 |
| 4A0F | | | |
| 4A10 | | | |
| 4A11 | | | |

表3　キャラクタ表

| キャラクタ | 内容 |
|---|---|
| | 自分 |
| | イノシシ |
| | 熟したブドウ |
| | 収穫したブドウ |

▶アリオンよかったーっ！　もう最高っ．15日から3日間映画館に行ってしまいました．1日4回やって毎日3回みたので9回もみてしまいました．もう1回行こうとしたら，金がたりなくなってしまった…．とにかくアリオン最高．P.S.あ，あと200円しかないどうしよう．
(響子さん．すきじゃあー！の救世主)

## プログラムについて

メインはマシン語です．マシン語でプログラムを作ったのは初めてなので，ごちゃごちゃしたものになってしまいました．アドレス・マップを**表1**に示しますので参照してください．

**リスト1**を見てください．100行でマシン語をコールしたあと**FOR NEXT**文で間合いをとっています．最初Sは50で，3n面をクリアすると，30→20→10→5→3→1→0と間合いが短かくなり，スピードが速くなります．一度10行の**S=50**を**S=0**に変えて，このゲームをやってみてください．反射神経がついていきませんよ！

## PC-1450について

PC-1450では&4030からBASICプログラムが格納されます．また，固定変数エリアは&4C30～&4CFFで，ZからAの順で，8バイトずつ10進形式でデータが書かれています．

これはBASICとマシン語の数の受け渡しに便利です．**POKE&4C32，&10**としてみてください．こうすると**Z=1**となります．本当はもっと詳しく説明したいのですが，長くなるのでやめておきます．各自いろいろな値を入れて試してみてください．

なお，PC-1450は4KRAM装着時は，&2000～&ZFFF=&3000～&3FFF=&4000～&4FFF=&5000～&5FFFの関係があります．つまり，&4300に&10を書き込むと，&5300にも&2300にも&3300にも&10が書き込まれるのです．おそらく16KRAM装着時には，これらはすべてが別々に使用できるのだと思います．

## 最後に

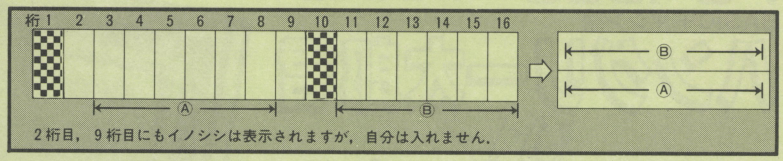
もう発売してからだいぶたつのに，1450のプログラムが出回らないのはなぜだろう．別に他のポケコンに比べて性能が劣っているわけでもないのになー．

しかし，私がマシン語プログラムを作るとは思っていなかった．一週間ほど前までは，マシン語でプログラムなんて作れるわけがない！と思っていたのに…何事も"成さねば成らぬ"ですかねー．

まったく言い忘れていましたが，自分とイノシシが上下に並ぶと，自分の表示が消えてしまうので注意してください．また，自分は最初右上に現われます．

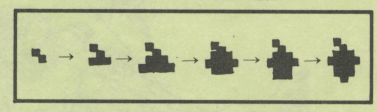
PIO

図1　表示画面




2桁目，9桁目にもイノシシは表示されますが，自分は入れません．

図2 ブドウの実る過程



### リスト1　HARVEST TIME 1450　BASICリスト

```
10:CLEAR :M=3:F=4:E=4:S
   =50:RANDOM :POKE &4A
   00,5,2,7,3,5,2,&28,&
   20,&50,&30,&70,&20,&
   23,5,3,4,3,5
20:J=2:POKE &4A12,0,0,0
   ,0,0,0,0,0,&32,&37,&
   77,&72,&6D,&68,0
30:CALL &477E:FOR I=&48
   20 TO &485E STEP 2:
   POKE &4801,PEEK I:
   POKE &4803,PEEK (I+1
   ):CALL &4800:NEXT I
60:PAUSE "by Light Nigh
   ts":FOR I=0 TO 9:
   CALL &5A2:NEXT I
90:PAUSE " ":POKE &7000
   ,85,42,85,42,85:POKE
   &702D,85,42,85,42,85
100:Z=0:CALL &467E:FOR I
   =0 TO S:NEXT I:ON Z+
   1 GOTO 100,200,300
200:CALL &05A2:M=M-1:IF
   M=0 THEN 400
220:POKE &4A00,5:POKE &4
   A06,&28:POKE &4A0C,&
   23,5,3,4,3,5:FOR I=0
   TO 90:NEXT I:GOTO 10
   0
300:BEEP 1:P=P+100:F=F-1
   :IF F<>0 THEN 100
305:PAUSE "SCENE ";J:
   BEEP 2:E=5*(E=4)+6*(
   E=5)+4*(E=6):J=J+1
310:F=E:IF E>4 THEN 330
320:S=30*(S=50)+20*(S=30
   )+10*(S=20)+5*(S=10)
   +3*(S=5)+(S=3)
325:R=RND 10:PAUSE "ホ゛ーナ
   ス --- ";R*100:P=P+10
   0*R
330:POKE &4A00,5:POKE &4
   A06,&28:POKE &4A0C,&
   23,5,3,4,3,5,0,0,0,0
   ,0,0:GOTO 90
400:BEEP 3:PRINT "Your S
   core ";P
```

### リスト2　HARVEST TIME 1450　マシン語リスト

```
4300 104A0057104311 52:67
4308 0004104A01841810:0B
4310 700F841937841910:00
4318 4A00576728380574:E1
4320 055237104A000205:EF
4328 522D08784430104A:CD
4330 195267697F431767:7B
4338 B97F441737104A20:44
4340 5710434752107032:F5
4348 020000041F375237:E5
4350 107005020000271F:CD
4358 37104A1857741910:9D
4360 436552104A1A5711:D6
4368 205237CC26303541:41
4370 7843501250220DB:76
4378 5D4C67027E43D067:0A
4380 047E43BF67087E43:B4
4388 B0670A7E46A0104A:DF
4390 0C5710439F520004:AB
4398 104A0D841810700F:92
43A0 8419794686243DAA:ED
43A8 2842242830292C49:84
43B0 104A0C5767233804:83
43B8 740552794386E3A02:51
43C0 043485024ADB8402:6A
43C8 0CDB2458522F0479:61
43D0 438E104A0C57670A:FF
43D8 3804750552794386E:52
43E0 104A0057110C8355:A6
43E8 C77E470079469B00:E6
43F0 104A0657110C8355:AC
43F8 C77E470079469B24:0A
4400 104A0657104411 52:6E
4408 0004104A07841810:11
4410 7023841937841910:14
4418 4A0657670538057 5:C5
4420 055237104A060228:18
4428 522D084A2B432849:B0
4430 1044385742521090:17
4438 975758104A195237:42
4440 104A18020152104A:21
4448 125767067E445442:2E
4450 527945230201527 8:00
4458 435978433D2D0D31:FF
4460 104A18020252104A:22
4468 135767067E445442:2F
4470 527945233AC63230:95
4478 300D00C320553D43:F5
4480 104A18020352104A:23
4488 145767067E445442:30
4490 527945232D223B55:12
4498 3ADD22220D00C81D:4D
44A0 104A18020452104A:24
44A8 155767067E445442:31
44B0 52794523A0332B31:62
44B8 293AE0390D00D20B:66
44C0 104A18020552104A:25
44C8 165767067E445442:32
44D0 52794523463C3E32:25
44D8 32C63239300D00E6:86
44E0 104A18020652104A:26
44E8 175767067E445442:33
44F0 527945233D3332D6:AB
44F8 423D422B313AC634:51
4500 784430104A195767:1D
4508 2C7F444067567F44:AF
4510 6067807F448067AA:9B
4518 7F44A067D47F44C0:21
4520 7944E0784359104A:0B
4528 1857741110453252:CD
4530 104A1257017E45:EE
4538 6067027E457E6703:74
4540 7E45A067047E45DE:6F
4548 67057E4600607E:1B
4550 462879463E0AD44A:93
4558 3D3235D23336300D:1C
4560 104A20574210456F:D7
4568 5242117452107033:1E
4570 0201521134020252:F0
4578 377802015211104A:6F
4580 2057421045915242:33
4588 1196524211 9B5210:49
4590 7073020552117402:C3
4598 0652117502045237:6D
45A0 104A20571045BA52:32
45A8 4211BF524211C452:CD
45B0 4211C9524211CE52:E1
45B8 1070320208521133:52
45C0 020D521134020E52:08
45C8 1135020C52113602:EF
45D0 0852370019DD30CC:83
45D8 000B00000800104A:6D
45E0 2057421045F15242:93
45E8 11F6524211FB5210:09
45F0 7033021D52113402:5B
45F8 1E521135021C5237:5D
4600 104A20574210461 3:7C
4608 5242111852421 1D:7F
4610 5210703302 3D5211:A7
4618 34023E521135023C:4A
4620 5237000000000000:89
4628 104A205742421046:AB
4630 3452107034027E52:0C
4638 3700522E30CC104A:0D
4640 2057421046515242:F4
4648 115652421 15B5210:C9
4650 706E023552116F02:E9
4658 4252117002345210:AD
4660 4A18577411046 B:FF
4668 52104A16020C5237:59
4670 CC000B0000080000:DF
4678 000000000000E5A0:85
4680 7845007943707843:A4
4688 2B7843007844 0010:B2
4690 4A0D5767057E43E0:BB
4698 7943F03746800000:A9
46A0 104A0C57670A7E47:F3
46A8 10670F7E47206714:E6
46B0 7E473067197E4740:7A
46B8 671E7E47501046C5:B5
46C0 021752104A155767:98
46C8 067F4686670A7F47:88
46D0 607946860130CC00:A2
46D8 0B0000080000000 0:13
46E0 00000000423D30CC:7B
46E8 000B0000080000 0:13
46F0 0000000000373030:97
46F8 CC000B0000080000:DF
4700 105C3202105237DD:16
4708 30CC000B00000800:0F
4710 1046C50212527946:40
4718 C330CC000B000008:D2
4720 1046C50213527946:41
4728 C33D30CC000B0000:07
4730 1046C50214527946:42
4738 C301AE30CC000B00:79
4740 1046C50215527946:43
4748 C300000030CC000B:CA
4750 1046C50216527946:44
4758 C30000000030CC00:BF
4760 105C3202205210 46:68
4768 C55710477052104A:8F
4770 16020C5237000000:AD
4778 000000000001E5A0:86
4780 00361047A08A1810:DF
4788 70008A1900131047:7D
4790 E08A181070688A19:0D
4798 3700000000000DE:15
47A0 637F087F637E0B0B:60
47A8 0B7E7F7F09796F1F:97
47B0 7860781F7F7F4941:F7
47B8 636F4F49797B0303:64
47C0 7F030303037F0303:10
47C8 00637F63007F060C:D6
47D0 067F7F7F4941630B:7B
47D8 0000080000000000:08
47E0 7F7F637F7F7B7B6B:C0
47E8 6F6F307F7F333C40:BB
47F0 7F7F4100A9593CC:3D
47F8 000B00000800E5A0:98
4800 0321022A34125F02:F7
4808 50DBDFDA34DA2F01:22
4810 0240DBDFDA34DA2F:13
4818 012F15E5A0370000:01
4820 212A212A2823331B:2F
4828 331B2D1B28232523:29
4830 212A212A2823331B:2F
4838 331B2D1B2823331B:2F
4840 2523252320 1B2523:20
4848 252328232D1B2523:23
4850 28232A1F28232327:29
4858 212A212A212A212A:2C
```

### リスト3　HARVEST TIME 1450　モニタリスト

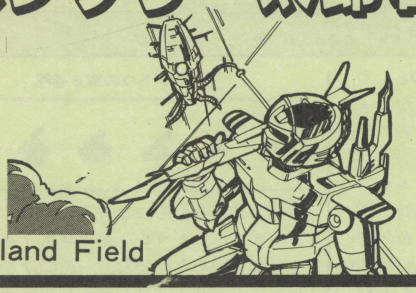
```
10:"A" INPUT "START ADD
   RESS";A
20:INPUT S:POKE A,S:A=A
   +1:GOTO 20
40:"," PRINT = LPRINT
41:"D" INPUT "START ADD
   RESS";A
50:S=PEEK A:D=PEEK (A+1
   ):F=PEEK (A+2):G=
   PEEK (A+3)
60:PRINT HEX (A);HEX (S
   );HEX (D);HEX (F);
   HEX (G);":";HEX (S+D
   +F+G):A=A+4:GOTO 50
```

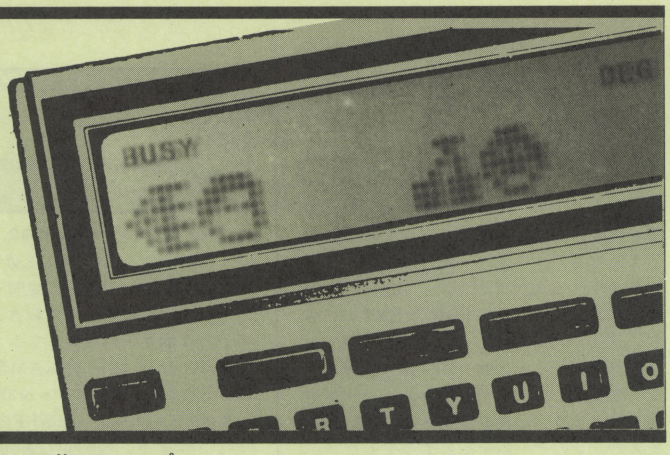
▶ついに，PC-1450のバージョンアップ機PC-1460が出ましたね！　PC-1450を買おうと思っていた僕にとっては，2000円も安いPC-1460は悩みの種になりました．それより，なんといっても魅力的なのは，32KバイトのRAMカード発売のことでしょう．この調子でいくと，64KバイトRAMカードが出そうな気がします．（生徒会会計こと森隆之）

# PC-1500+4KRAM

BASIC＋マシン語

# ハングリー太郎君






■Island Field

PC-1500のげえむがのらなくなって久しい．そこで，こんなのでも載るかも，いや，載ってほしいと思って投稿しました．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言語 | BASIC<br>マシン語　40C8～44EF |
| 面白さ<br>動き・操作性<br>サウンド | ！！！<br>→→→<br>♪♪♪ |
| 編集部評 | 頭も使うし，腕も使う．まずは面のパターンをつかむのがコツ．でもちょっと私には難しかったようです．(T²) |

## 遊び方

入力方法はマシン語をモニタなどで入力しセーブ後，BASICも入力してセーブしてください．遊ぶときは，**NEW&44FO**をして，ロードしてください．

遊び方は，8 2 4 6のキーで太郎を上下左右に動かして，フルーツをすべて食べてください．しかし，フルーツを5個連続で食べると死んでしまうので，薬を取ってもとに戻してください(すぐ右に連続で取ったフルーツの数が表示されます)．また，もんす太が太郎を追ってくるので逃げてください．

面のパターンは8面あります．初めはマップを書いた方がよいでしょう．

## プログラムについて

初めはオール・マシン語でした．しかし，速すぎてゲームにならない．しかも長い！もちろんウェイトをかければよかったのですが，それならBASICとリンクにすればと思い作りなおしたのがこれ．

このままでも結構長いし，BASICが適当なウェイトになっているようです．

なお，もんす太の移動に乱数は使っていないので，必勝パターンはあるはずです．

表1　アドレス・マップ

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| 40C8～40DA | 太郎のいる所に0を代入 |
| 40DB～40EF | ステージ・データ　リード・ルーチン |
| 40F0～40FF | ワーク用 |
| 4100～4163 | ステージ・データ |
| 4164～416F | BEEPルーチン |
| 4170～418F | GPRINTサブルーチン |
| 4190～41A0 | SCREEN$サブルーチン |
| 41A1～4274 | キースキャン，メイン・ルーチン，画面表示 |
| 4275～42E9 | もんす太　移動 |
| 42EA～42FF | やられ判定 |
| 4300～435F | キャラクタ・データ |
| 4360～44EF | ステージ・データ |

表2　ワーク・エリア

| アドレス | 内容 |
|---|---|
| 40F0 | X　太郎の座標(0～9) |
| 40F1 | Y　太郎の座標(0～9) |
| 40F2 | 太郎の場所に何があるか |
| 40F3 | X　もんす太の座標(0～9) |
| 40F4 | Y　もんす太の座標(0～9) |
| 40F5 | 0～2のInterval Number |
| 40F6 | 0:LEFT　8:RIGHT |
| 40F7 | やられフラグ |

表3　ステージ・データについて

| データの値 | キャラクタ | 内容 |
|---|---|---|
| 0 | | 空白 |
| 1 | | チェリー |
| 2 | | アップル |
| 3 | | マンゴー |
| 4 | | くすり |
| 5 | | イガ |
| 6 | | ラッキーフラッグ |
| 7 | | カベ |

ステージは簡単に増やせます．データは，2データ/1バイトではいっています．ステージの広さは10×10です．

## おわりに

この間，原宿のHARADA'Sへ行ってソックスとトレーナーを買いました．ものすごい人出にびっくりしましたが，やっぱり秋葉原とはまったく異質の場所ですね．

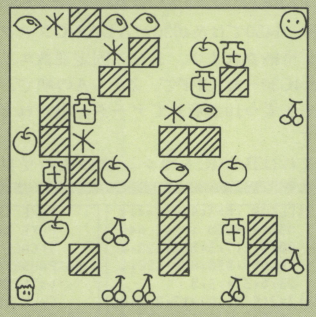

**◘参考文献**

ポケコン活用術，工学社


図　マップ

例としてROUND 1とROUND 5をあげておきます．ROUND 1では必勝パターンも入れておきました．参考にしてください．

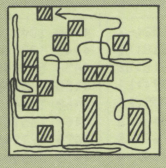
ROUND 1



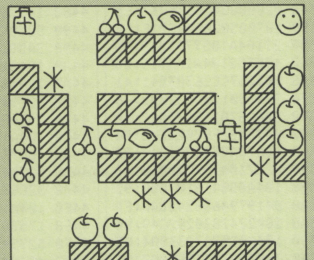
太郎君

もんす太

まずこれはカンタンです．



ROUND 5



私自身クリアしたことはありませんが，一人減らすつもりでやればなんとかなるでしょう．

▶PiOを読んでいて，ふと思いました．「来年は高校受験だ～」とか書いてあるのが意外と多くて，ぼくと同じくらいの読者が多いんだナ，と思う．ちなみに上から下まで，どれぐらいの年齢の幅があるんでしょうか．ぜんらくビル5FのPさ～ん？

(せみぱた)

★下は小学生から上はお年寄りまで，幅広い読者層を誇るPiOです．P

## リスト1　ハングリー太郎君　BASICリスト

```
 1:REM HUNGRY TAR
   O by I.F.
10:H=0:H$="Island
   Field"
20:"A"S=0:R=0:Q=0
   :M=3:RESTORE :
   GOSUB 1000
30:R=R+1:Q=Q+1:IF
   Q=9LET Q=1:
   RESTORE
32:X=&4360+(Q-1)*
   50:READ P
35:PAUSE "ROUND";
   R;" FRUITS=";P
   :CALL &40DB,X
40:T=610-R*10:IF
   T<100LET T=100
50:POKE &40F0,0,0
   ,0,9,9,0,8,0
60:E=0:WAIT 0:CLS
90:GCURSOR 0:
   GPRINT "08142A
   557F5555":
   GCURSOR 88:
   GPRINT "55557F
   552A1408"
100:CALL &41A1
105:CURSOR 16:
   PRINT STR$ E;"
   :R=";RIGHT$ ("
   0"+STR$ R,2);"
   :";RIGHT$ ("00
   "+STR$ T,3)
110:A=PEEK &40F2:
   IF A=0GOTO 130
115:CALL &40C8:ON
   A-3GOTO 170,30
   0,180
120:BEEP 1,100-A*1
   0,30:S=S+10*A:
   E=E+1:P=P-1
130:IF P=0GOTO 200
150:CALL &42EA:IF
   (PEEK &40F7=&F
   F)+(T<=0)+(E=5
   )GOTO 300
160:CALL &4275:T=T
   -1:GOTO 100
170:BEEP 2:S=S+50:
   E=0:GOTO 130
180:FOR I=1TO 20:
   POKE &4169,I:
   CALL &4164:
   .NEXT I
190:PAUSE " EXTEND
   !":M=M+1:GOTO
   90
200:WAIT 128:BEEP
   10:PRINT "ROUN
   D";R;"CLEAR!"
210:B=INT (T/20)*1
   0:PRINT "BONUS
   ";B;"pts.":S=S
   +B:GOTO 30
300:BEEP 1,255:M=M
   -1
310:IF M>0THEN 40
320:WAIT 128:PRINT
   "SCORE:";S;"pt
   s."
330:IF H<SBEEP 5:H
   =S:PRINT "YOU
   ARE TOP!!":
   INPUT "NAME?";
   H$
340:WAIT 0:PRINT "
   TRY AGAIN?(Y/N
   )":IF INKEY$ =
   "Y"GOTO 20
350:IF INKEY$ <>"N
   "GOTO 340
360:PAUSE "Thank Y
   ou!":END
499:REM * FRUITS D
   ATA *
500:DATA 16,20,16,
   16,19,18,26,25
1000:REM * DEMO&T
   ITLE *
1010:WAIT 0:CLS :
   PRINT "  H
   UNGRY ";
1020:GPRINT "627A
   1F2742484800
   10094D4F5B71
   200804456530
   1800";
1030:GPRINT "081C
   36634100707C
   0F33406020",
1040:GPRINT "0000
   3E4B434B472E
   1C"
1050:FOR I=1TO 4:
   BEEP RND 2,
   RND 100,200:
   NEXT I
1080:WAIT 128:
   PRINT :BEEP
   1:PRINT "HI-
   SCORE";H;"pt
   s."
1090:BEEP 1:PRINT
   "BY:";H$
1100:RETURN
```

## リスト2　ハングリー太郎君　マシン語リスト

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F SUM
40C8 48 40 4A F1 47 1A D9 D9 D9 F9 12 12 03 68 41 2A :29
40D8 69 00 9A 58 41 5A 00 45 2A F1 B9 0F 51 24 B9 0F :16
40E8 51 5E 64 99 0E F9 9A 9A 04 02 00 04 02 02 08 FF :23
40F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 00 07 05 02 :98
4108 02 02 00 00 00 07 00 07 00 00 00 00 00 00 07 :AB
4118 00 07 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 :C1
4128 05 05 00 00 00 00 00 04 00 03 05 04 00 00 00 00 :69
4138 04 00 00 03 05 05 00 00 00 00 04 00 03 00 00 :BA
4148 00 07 00 07 00 00 00 01 01 01 07 03 07 00 00 :B7
4158 00 00 01 01 01 07 03 07 00 00 00 00 48 01 4A 05 :3F
4168 6A 14 BE E6 6F 88 05 9A FD C8 DD D9 D9 D9 AE 78 :64
4178 75 6A 07 45 FD 88 FD A8 BE ED EF FD 2A FD 0A EF :03
4188 78 75 01 88 12 FD 8A 9A FD A8 14 D9 D9 D9 F9 12 :DF
4198 12 02 2A 68 41 25 FD 2A 9A BE E4 2C 68 40 6A FC :0A
41A8 58 40 5A F6 B7 34 89 1A 15 8B 04 59 00 8E 66 65 :E1
41B8 8B 63 DF 0A 67 1A BE 41 90 B7 07 8B 58 25 DF 2E :0F
41C8 8E 53 B7 36 89 1F 15 B7 08 8B 05 B5 08 1E 8E 45 :92
41D8 65 B7 09 8B 40 DD 0A 67 1A BE 41 90 B7 07 8B 35 :F7
41E8 25 DD 2E 8E 30 B7 32 89 14 64 67 8B 28 DF 1A 65 :73
41F8 0A BE 11 90 B7 07 8B 1D 25 DF 2E 8E 18 B7 38 89 :57
4208 14 64 67 B7 09 8B 0E DD 1A 65 0A BE 41 90 B7 07 :B5
4218 8B 03 25 DD 2E 6A F0 65 0A 65 1A BE 41 90 2E 48 :C0
4228 40 4A F1 58 41 05 1A D9 D9 D9 F9 12 12 1A B5 00 :BE
4238 FD C8 55 D9 D9 D9 48 43 0A FD 8A BE 41 70 DD B7 :C4
4248 0A 99 13 48 40 4A F4 05 4A F1 07 89 0A 4A F3 05 :89
4258 48 43 4A 50 BE 41 70 48 40 4A F0 05 FD C8 48 43 :FE
4268 A5 40 F6 F9 B3 40 0A FD 8A BE 41 70 9A 68 40 6A :8D
4278 F5 67 8B 32 25 6A F1 27 8B 2C 6A F4 81 13 67 8B :51
4288 55 DF 1A 65 0A BE 41 90 B7 07 8B 4A 25 DF 2E 8E :FB
4298 45 67 B7 09 8B 40 DD 1A 65 0A BE 41 90 B7 07 8B :DD
42A8 35 25 DD 2E 8E 30 6A F3 25 6A F0 27 6A F3 81 13 :FD
42B8 65 8B 23 DF 0A 67 1A BE 41 90 B7 07 8B 18 25 DF :49
42C8 2E 8E 13 65 B7 09 8B 0E DD 0A 67 1A BE 41 90 B7 :AA
42D8 07 8B 03 25 DD 2E 6A F5 25 DD B7 03 89 02 B5 00 :11
42E8 2E 9A 48 40 4A F0 58 40 5A F3 55 F7 89 08 15 07 :2D
42F8 89 04 EB 40 F7 FF 9A 9A 00 00 00 00 00 00 00 00 :A8
4308 70 70 78 05 73 7D 70 00 0E 3F 7E 3D 7E 3F 0E 00 :21
4318 08 1C 3E 3E 3A 1C 08 00 78 44 53 7B 53 44 78 00 :BA
4328 55 49 2A 1C 2A 49 55 00 40 7F 4E 04 70 40 00 00 :4B
4338 7F 55 7F 55 7F 55 7F 00 3E 4B 43 4B 47 2E 1C 00 :5A
4348 1C 2E 47 4B 43 4B 3E 00 1C 2E 5B 5F 5B 2E 1C 00 :91
4358 40 7F 4E 04 70 28 70 00 00 01 10 01 00 00 70 07 :27
4368 00 71 02 01 07 04 70 07 00 07 00 00 04 72 03 02 :8C
4378 00 27 50 07 70 00 07 40 05 30 01 00 07 00 47 00 :88
4388 00 05 70 24 00 35 73 30 00 00 00 00 50 00 04 05 :FC
4398 12 15 70 73 00 12 14 70 73 50 12 14 70 73 00 00 :81
43A8 00 00 00 07 77 77 77 77 00 12 31 23 02 07 40 50 :48
43B8 00 00 07 40 03 50 00 00 00 50 00 00 05 50 04 44 :C7
43C8 00 00 50 07 77 07 00 50 71 11 06 00 50 72 22 07 :D3
43D8 00 00 00 00 00 00 55 52 55 50 01 12 11 32 10 05 :F2
43E8 55 15 55 00 00 07 47 00 00 00 00 00 00 00 00 07 :4C
43F8 37 52 22 00 07 37 00 00 00 07 07 00 00 00 00 00 :2C
4408 00 00 55 00 00 04 03 54 00 00 40 03 55 00 00 04 :FA
4418 03 00 07 07 00 00 11 17 37 00 00 11 17 37 00 00 :45
4428 00 00 07 33 34 00 77 05 77 70 00 22 00 00 00 00 :91
4438 00 55 50 00 17 07 77 70 57 17 12 32 14 72 17 07 :ED
4448 77 70 72 75 00 00 00 72 00 07 77 40 00 40 01 23 :4A
4458 70 00 00 00 00 00 04 05 70 57 05 70 07 13 72 07 :29
4468 50 00 37 41 70 00 05 71 27 32 70 07 20 72 07 50 :D0
4478 00 17 43 73 00 05 73 27 33 70 07 50 75 07 60 40 :49
4488 00 00 00 00 00 00 33 33 00 05 77 77 77 70 07 01 :9D
4498 01 01 00 17 25 77 77 52 17 07 33 02 72 17 27 33 :77
44A8 70 72 17 05 77 52 72 07 20 10 10 70 05 77 77 77 :F3
44B8 50 00 44 44 44 00 00 22 11 22 33 05 33 47 47 47 :8B
44C8 00 00 00 00 00 50 55 57 05 71 20 50 07 00 71 53 55 :86
44D8 57 54 71 53 50 07 45 71 53 55 57 05 71 20 77 30 :48
44E8 00 00 00 66 55 33 33 40 9E 10 89 F9 1A FD B5 8E :CA
```

# mini New Products News

## 低価格モデム

## SR-120AT/SR-30

**エプソンはパソコン通信入門に最適の低価格モデム"SR-30"と高性能，低価格の上級機種"SR-120AT"の両機種を発表した．**

"SR-120AT"は電話機との併用を重視したNCU機能，自動接続機能など，すべてを網羅し，しかも4万円台を実現した高級モデム．300bps，1200bpsともに全二重をサポートしている．

同時に発表された"SR-30"はパソコン通信入門機器として操作性，低価格を追求したモデルで，また，自動着信，自動ダイヤル機能も装備されている．

《価格》

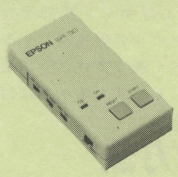
SR-120AT（発売中）¥49,800/SR-30（7月1日発売予定）¥19,800

《問い合わせ先》

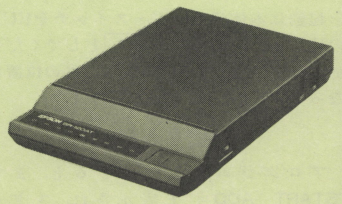
エプソン販売㈱　宣伝広報部

〒160 東京都新宿区西新宿2-4-1
新宿NSビル11F

☎(03)348-7121



SR-30

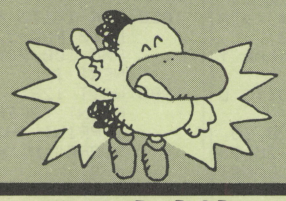


SR-120AT

▶'86年4月号PiOのPC-1261用のチェックサムプログラムを使用したのですが，&2000から順にとった&2010以後のリストと&2010からリストをとり始めた内容が異なるのですが，なぜでしょう．どなたか教えてください．（DEB）

# ポケコン チェックサムプログラム

# PC-1251/55/45用



## 入力方法

まず，BASIC部(**リスト1**)を入力します．その後，入力の間違いがないかよく確認し，OKならば，

**CSAVE"ファイル名"** ENTER

として，テープにセーブしてください．

次に，マシン語部(**リスト2**)を入力します．入力には適当なモニタ(アドレスの&C5D0～&C66Bの間に重なっていないもの)を使うか，直接**POKE**文を使って入力してください．

なお，**POKE**文で直接マシン語部を入力するときは，たとえば，

**C5D0 10C7C882000118A2：DC**

とリストにあったときは，

**POKE &C5D0,&&10,&&7,&&C8, &82, &00, &01, &18, &A2** ENTER

というように，1行分のデータを1回で入力してください．ただし，このときにはコロン":"よりも右にある16進のデータ(この場合ならDC)は無視してください(これは，この行のチェックサムの値です)．

そして，マシン語部の入力が終わったら，

**CSAVEM"ファイル名";&C5D0, &C66B** ENTER

として，先にセーブしたBASIC部の後に，続けてセーブしてください．

## ロード方法

まず，**CLOAD"ファイル名"** ENTER

として，BASIC部をロードします．

次に**CLOADM"ファイル名"** ENTER

として，マシン語部をロードしてください．

なお，BASIC部およびマシン語部をロードする際には，ファイル名を省略しても構いませんが，なるべく違うプログラムをロードさせないためにも，ファイル名は付けるようにしてください．

## 起動方法

起動は本体のモード・スイッチをRUNの位置にし，**RUN** ENTER としてください(モード・スイッチがRUN以外の位置になっていると，ERRORになります)．

## 使い方

プログラムを起動させると，まず"START ADD="と表示され，スタート・アドレスを開いてきます．そこで，

**&C000** ENTER

というように，頭に&を付けた16進4桁で，チェックサムを取りたいプログラムのスタート・アドレスを入力してください．

すると，次に"END ADD="と，エンド・アドレスを聞いてくるので，スタート・アドレスと同様に頭に&を付けた16進4桁で，エンド・アドレスを入力してください．

その後，警告音を鳴らしてダンプを開始します．なお，アドレスは約3秒ぐらいごとに，自動的に更新されます．また，この時点でプリンタが接続されており，スイッチがONの状態になっていれば，プリンタにもチェックサム付きのダンプリストを打ち出します．

なお，実行中にプログラムを強制停止させたいときは，BRKキーを押してください．また，PC-1245で使用する場合には，画面上の都合からLCDでの確認が不可能なため，必ずプリンタを併用し，ダンプリストで確認を行なってください．

## その他の注意

入力方法の所でも説明したように，このチェックサム・プログラムのマシン語部は，アドレスの&C5D0～&C66Bまでを使っています．そのため，この間と重なるマシン語プログラムのチェックサムを取ることはできません．

## 変更点

このチェックサム・プログラムのマシン語部は，PC-1251のPEEK&7FFF＝&F0バージョン専用です．これ以外の機種で使う場合には，次のようにデータを変更してください．

❶PC-1251のPEEK&7FFF＝&00バージョンで使用する場合．

アドレスの&C63Cのデータを，&8Aから&75に変更する．

❷PC-1251のPEEK&7FFF＝&03バージョン，およびPC-1255で使用する場合．

アドレスの&C63Cのデータを，&8Aから&68に変更する．

❸PC-1245で使用する場合．

アドレスの&C63Bのデータを，&7Dから&7Cに，&C63Cのデータを&8Aから&9Eに変更する．

## チェックサムについて

以上で，このチェックサム・プログラムの使い方は，大体おわかりと思います．そこで最後にコロン":"より右側にあるデータのチェックサム値について，簡単に説明します．

このチェックサム値は，プログラム自体には何のかかわりも持っていません．しかし，16進数のデータをただ並べただけのダンプリストにとっては，これほど役に立つものはありません．

文章(らしきもの)となって出力されるBASICプログラムのリストとは違って，16進数が並んだ形式で出力されるマシン語のダンプリストは，パッと見ただけでは本などに掲載されたリストと，自分が入力したリストとの相違点が簡単にはわかりません．チェックするためには，1つ1つのデータとにらめっこするしかないのです．

しかし，これでは時間がかかってたまりません．そこで，ひと目で違いをわかるようにしたのが，このチェックサムです．

チェックサムとは，語意のとおりチェックのための1ライン(この場合には8バイト)のデータの，総合計(サム)値です．この値を見てリストの比較を行なえば，具体的にどこのアドレスのどのデータとまではいかなくても，どこのラインに入力ミスがあるかわかります．

しかし，チェックサム値が正しくても，入力ミスということもあります．たとえば，

**C5D0 10C7C882000118A2**

となっているところを，

**C5D0 10C7C800820118A2**

というように，82と00を逆にしてしまった場合には，このラインのチェックサム値はDCとなり，入力ミスがないようになってしまいます．チェックサム値が正しくても，必ずしも間違いが絶対ないとはいえないということをいつも頭の中に置いてください．

**リスト1 BASIC部**

```
10:INPUT "START ADD=";A
   ,"END ADD=";C
20:B= INT (A/256):A=A-2
   56B
30:D= INT (C/256):C=C-2
   56D
40:POKE &C7C8,A,B,C,D:
   BEEP 1
50:CALL &C5D0
```

**リスト2 マシン語部**

```
C5D0 10C7C882000118A2:DC
C5D8 000835DAA0130200:CC
C5E0 010810C7B0A20007:39
C5E8 1911B0A200071803:9E
C5F0 C702AFF1E9030002:57
C5F8 07342483442F04DA:33
C600 AADB03C702AFF1EE:DF
C608 021534A05958640F:0F
C610 7440674A3A037407:1D
C618 268663B328040211:01
C620 2663C42804021D26:BE
C628 AA000A1D2F2210C7:F9
C630 B0A0001718F1E078:C8
C638 400C787D8A10C7C8:6A
C640 8400011803000208:AA
C648 841410C7CA820001:BC
C650 18DA85C73A09DA84:DF
C658 C738043A023711C8:4F
C660 84000119FF446707:4F
C668 299937F000000000:E9
```

# New Products News

## パソコン
## PC-9801UV2

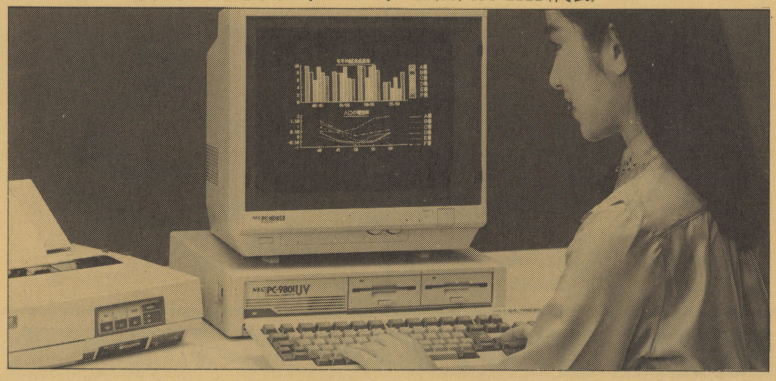
**日本電気㈱から，1Mバイトの3.5インチ・マイクロフロッピーディスクを２台搭載したPC-9801UV2が発売された．**

このPC-9801UV2は，小型・軽量の16ビット・パソコンPC-9801U2の後継機．CPUには，すでにPC-9801VM2などに使われているV30（10MHz）を使用し，ユーザーズ・メモリも384Kバイトを標準で装備．

グラフィック用V-RAMも256Kバイトを標準で装備しているので，U2でできなかった640×400ドットのビットマップ・カラーグラフィックの２画面使用や4096色中16色の任意選択も可能になった．

内蔵されている3.5インチのマイクロ・フロッピーディスク・ドライブは640Kバイトの3.5インチ・マイクロフロッピーディスクのリード/ライトができるためU2用のソフトはすべて同UV2上で使用可能であり，媒体変換をすれば，VM２用のソフトなどもほぼ完全に同機で使用可能である．

**《価格》**
¥318,000
**《問い合わせ先》**
日本電気㈱　広報室
〒108 東京都港区芝5-33-1
日本電気本社ビル
☎(03)454-1111(代表)




## 電子キーボード
## MT-88・MT-820・CT-805

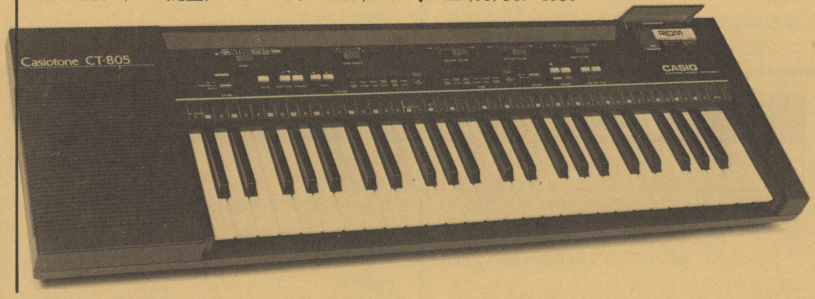
**カシオよりROMパックシステム搭載の電子キーボードが３機種発表された．**

発売されて以来高い人気のROMパックシステム電子キーボードが新たにコードガイド機能が加わりグレード・アップ！

鍵盤の上部にあるランプ通りに鍵盤を押して行けば，メロディーはもちろん３人伴奏の和音も弾けてしまう．

ROMパックも歌謡曲・イージーリスニング・アニメなど約30種類用意されているからお好み次第．レオン・ラッセルも夢じゃないかな？

**《価格》**
MT-88（ミニ鍵盤）　¥34,800
MT-820（ミニ鍵盤，ステレオ）　¥39,800
CT-805（標準鍵盤）　¥55,000
**《問い合わせ先》**
カシオ計算機㈱　広報室
〒160 東京都新宿区西新宿2-6-1
新宿住友ビル
☎(03)347-4830




## ゲーム・ブック
## 雪の魔女の洞窟

**社会思想社からアドベンチャーゲーム・ブック"雪の魔女の洞窟"が発売された．**

おなじみFFシリーズもついに９冊目．ゲームブックもブーム化して毎月何十冊も出版されるようになったけど，そのぶん選ぶのも骨がおれるね．数が多いだけひどいのも…．そんな中で安心して選べるのがI.リビングストンの一連シリーズ．やっぱりブームの先駆けとなったものだけに安心して選べるね．翻訳も早川FT文庫を多く手がけた浅羽さんだからなかなかつぼを心得た名訳．ストーリーは…おっとそれは本を読んでのお楽しみ．ナイコンの君もサイコロと鉛筆だけでアドベンチャーゲームが楽しめる．もちろんマイコンユーザーもね．

**《価格》**
¥480
**《問い合わせ先》**
社会思想社㈱
〒113 東京都文京区本郷1-25-21
☎(03)813-8105

NPN

# New Products News

## ジョイスティック
## JOY-8MG TURBO/JOY-6MGW

**スピタル産業よりジョイスティック"JOY-8MG TURBO/JOY-6MGW"の2種類が発売された.**

パソコン用のジョイスティックは今までに多く発売されてきたけど"JOY-8MG TURBO"はその中でもかなりのすぐれ物じゃないかな. 前作の"JOY-8MG"の連射機能はシューティング・ゲームファンに大好評だったけど今度はもっとスゴイ. なんと連射速度可変装置付なんだ. もちろんトリガーA・Bともに独立して速度の可変ができるからゲームに応じた発射速度が選べる. これならエネルギーや弾数の限られたゲームもだいじょうぶ.

また左手, 右手どちらでも操作可能だから左ききでもOK.

連射機能なんていらない! 腕一本で充分という猛者には"JOY-6MGW"も同時発売. もちろん操作性は"8MG TURBO"と同様GOOD.

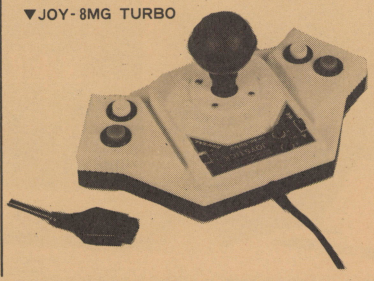
両機種ともD型9ピンコネクター対応だからPC-6000シリーズ, FM-77, MSX, パソピア7など多くの機種に使えます.

これならハイ・スコアも思うがまま. 明日こそ君はゲームキング!

《価格》
JOY-8MG TURBO ¥5,950
JOY-6MGW ¥4,950

《問い合わせ先》
スピタル産業㈱
〒101 東京都千代田区外神田1-16-1
万世ビル
☎(03)251-2918

▼JOY-8MG TURBO



▼JOY-6MGW

## ディスプレイ用ゴーグル
## コンピュータゴーグル

**スペース・デンよりコンピュータのディスプレイから目を守る"コンピュータ ゴーグル"が発売された.**

コンピュータ・ゲームは楽しいけど視力の低下が…そんな心配はもういらない. 可視光を60%軽減. 紫外線も99.9%カットするこの"コンピュータ・ゴーグル". これなら安心してゲームに熱中できるよね.

ゴーグルタイプだから眼鏡の上からでもジャスト・フィット. それにデザインもSFアニメ風, これを付けてゲームすれば気分は思わずヒーロー…かな?

《価格》
¥9,800

《問い合わせ先》
インターコープ
〒160 東京都新宿区新宿2-15-25
カテリーナ御苑803
☎(03)350-8747

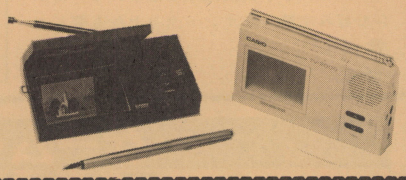
## ポケット液晶カラーテレビ
## TV-2000

**カシオより初の3万円台ポケット液晶カラーテレビ"TV-2000"が発売された.**

"TV-2000"は外形寸法(147×84×27.7㎜)ほぼ手のひらサイズだから, どこにでも持ち運び自由. そのうえビデオ端子もついているから, 各種モニターとしても使える(ポータブルビデオと組みあわせて車の中でビデオを楽しんだり, こっそりコンピュータ・ゲームもできるね). アウトドアでテレビなんていうのもどうかな?

《価格》
¥39,800

《問い合わせ先》
カシオ計算機㈱ 広報室
〒160 東京都新宿区西新宿2-6-1
新宿住友ビル
☎(03)347-4830



## ウォーターマシンガン
## ウージー

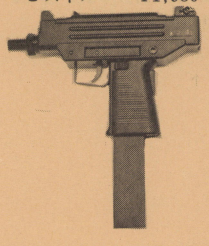
**ツクダオリジナルより電動式のウォーターマシンガン"ウージー"が発売された.**

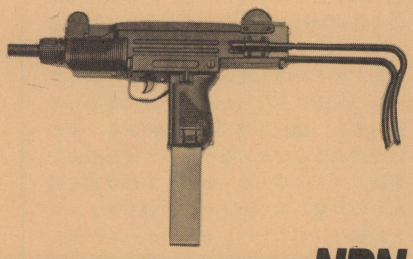
ウォーターマシンガン? ようするに水鉄砲です. だけどバンバン打ち出す弾丸(?)は連射速度250ショット/分, 射程距離10mを誇る! この銃たった1丁でPiO編集部は屍の山になってしまった.

軽快な発射音はなかなかエキサイティング! 君も今年の夏はウォーターマシンガンで男をかけた勝負に挑まないか?

《価格》
ウォーターマシンガン ¥2,800
ウォーターピストル ¥1,980

《問い合わせ先》
ツクダオリジナル 販売促進係
〒111 東京都台東区橋場1-36-10
☎(03)379-0571





NPN

# PC-1440
マシン語
# モニタ&内部解析

■桐沢英明

シャープから，新しくCAP-Xを搭載したPC-1440が発売されましたが，マシン語プログラム開発のためにも(マイナー機種とならないよう)早速モニタを作りました．また，同時に内部について少しわかってきたので発表しておきます．

## まずは入力方法

入力方法はいたって簡単，ただ**POKE**文でひたすら入力するだけです（モニタを入力するモニタなどない!?）．また，極く簡単なチェックサム・プログラム(**リスト1**)を作っておきました．SUMは下2ケタを読んでください．

## そんでもって使用法

●実行番地は&4200です．

**10 "M" CALL &4200 : END**

としておけば便利でしょう．

●使えるキーは[0]～[9]，[A]～[F]，[ENTER]，[SHIFT]，[P]，[◀]，[▶]，[↑]，[↓]です．

●[0]～[F]キーは番地，内容を書くのに使用します．[A]～[F]についてはアルファベット・キーまたは関数キーにある16進キーが使えます．

●[↑][↓]キーは8バイトずつ表示が前後します．

●[◀][▶]キーはカーソルを移動させます．

●[SHIFT]キーは番地を書き込むとき使用します．カーソルは左端に移動します([◀][▶]を使っても左端には移動しない)．

●[ENTER]キーは表示桁数に制限があるため，上位下位がわからなくなることがありますが，このキーはカーソルが1バイト単位で移動していくので，DATA確認などのとき便利です．

●[P]キーはプリンタ出力のON/OFFです．ONになると，PRINTマークが点灯し，この後[↓]キーを押すことによってプリンタに出力します．なお，このさいプリンタ接続のチェックはしていません．

●その他，穏しコマンド(?)にオート・リピート機能があります．2つのキーを順に押すと，最初に押したキーがくり返されます．なんだか複雑なようですが，慣れるとなかなか便利でカーソルなどは指一本で自由自在に操れるようになります(2つのカーソル・キーの間に指を置くのです．また，あまり慣れると私のようにBASICのときにそのくせが出てしまうのが唯一の欠点ではあるが)．RAMを同じ値で埋めるときにも使えるでしょう．

表1　モニタのアドレス・マップ

| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| 4200 | イニシャライズ |
| 4216 | 内部RAM10～27にDATAを書き込む |
| 424E | カーソル表示および画面表示 |
| 4262 | カーソル点滅チェックおよびキースキャン |
| 4275 | キーコード→ASCIIコード変換 |
| 4283 | 押したキーの判断 |
| 42A8 | [↑][↓]エントリ |
| 42C4 | カーソル移動 |
| 42F9 | [P]エントリ |
| 4308 | DATA書き込み |
| 4369 | DATA→ASCII変換 |

表2　ROM内ルーチン

| アドレス | 内　容 | 解　説 |
|---|---|---|
| 0483 | キースキャン | アキュムレータにキー番号を入れて帰ります．キー入力があればキャリーが立ちます． |
| 0534 | LCD OFF | |
| 0538 | LCD ON | |
| 8248 | BASIC | キー番号と内部コード対応表 |
| 8296 | BASIC SHIFT | キースキャンで読んだキー番号と対応して順に内部コードがならんでいます． |
| 82FE | CAP-X | |
| 834C | CAP-X SHIFT | キー番号→ASCIIコード変換などに使用 |
| AE74 | BASIC コマンドテーブル | BASIC命令語，中間コード，エントリ番地識別コードの順にならんでいます． |
| 文字表示 | | |
| D2BE | 内部RAM | 10～27(24文字)に表示したいキャラクタ・コードを書いておくとLCDに対応する文字を表示します． |
| 文字出力 | | |
| AD22 | 内部RAM | 10～27(24文字)に表示したいキャラクタ・コードを書いておくとプリンタに出力します． |

表3　キー番号

| 上位／下位 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | V | ◀ | 5 | ＊ | →OCT |
| 1 | F | 0 | 2 | － | →BIN |
| 2 | R | M | 8 | ／ | ( |
| 3 | ↓ | J | ＋/－ | ＋ | ) |
| 4 | 4 | U | X | ＝ | RM |
| 5 | 1 | ▶ | S | X→M | SHIFT |
| 6 | 7 | SPC | W | A・LN | AND |
| 7 | B | K | BASIC | B・LOG | OR |
| 8 | G | 1 | 6 | C・√ | NOT |
| 9 | T | ENTER | 3 | D・sin | XOR |
| A | ↑ | L | 9 | E・cos | I |
| B | P | 0 | . | F・tan | C・CE |
| C | , | Z | C | M＋ | BRK |
| D | N | A | D | | 2つ以上のキーを押している |
| E | H | Q | E | →HEX | |
| F | Y | CAL | DEF | →DEG | (FF押しているキーなし) |

図1　リロケートの方法

●変更アドレス(初期値はすべて43，69です)

| 変更アドレス |
|---|
| 421A，1B |
| 4220，21 |
| 4240，41 |
| 424C，4D |

●アドレス計算方法について
〔リロケート先アドレス〕－&4200＋&4369
例)4100番地にリロケートする場合
**CLOADM "ファイル名";&4100**
でロードした後，上記の計算方法で計算する．
&4100－&4200＋&4369＝&4269
そして求めた値を上記の変更アドレスに書き込む

## セーブおよびリロケート

あとでくわしく述べますが，打ち込んだら**絶対にセーブ**する必要があります．セーブは**CSAVEM "FILE名" ; & 4200, & 4387** [ENTER] でOKです．

このプログラムはリロケータブルになっていません．メモリを食いすぎるのも問題があると思ったのでそうしたわけですが，絶対番地の使用は極力押さえました(逆に言うと相対ジャンプを多用しているので改造には注意が必要です)．

▶古いですけど，いや～ぁ!/O'85年9月号(あれ，5月号だったかなぁ)の「オルフォス」おもしろいですねぇ．かくれキャラにこってます．1350ユーザーは，ぜひやってみてください(私はまだ15万点しかいってないです)．P.S.ALFEEはいいっ!!

(ためごろう)

変更点(図1)はたった4か所，それも同じ値ですから特にリロケート・プログラムを作る必要もないと思います．

## 待ってましたの解析情報

モニタを作る前に簡単な読み出し専用モニタを，内部ルーチンをまったく使わず作り，少しではあるが調べました．**図2，表2，表3** に挙げておきますのでプログラム作成に利用してください．またモニタ・サブルーチンの&4369～も利用できると思います．

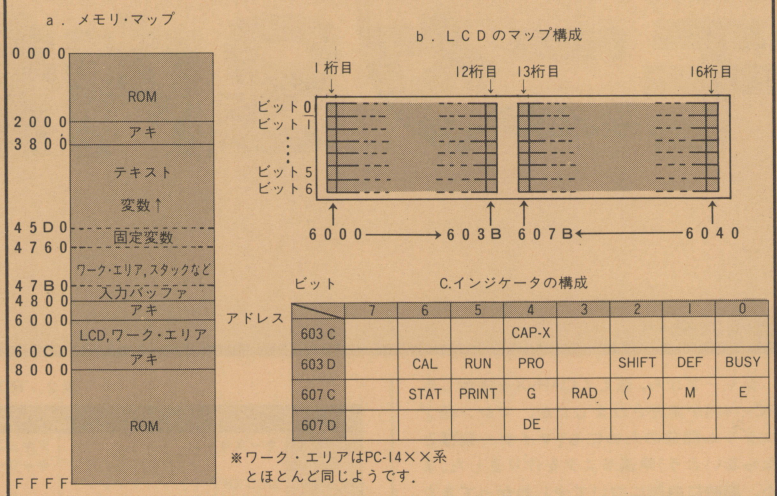
## 禁断のコマンドASEMBLE

PC-1440にはCAP-Xがありますがこれがくせ者で，アセンブルしたときのオブジェクト・コードはフリーエリアに作られます．そのときに，フリーエリアはきれいに**00で埋められてしまう**のです．こうなるとマシン語は完全にパアです．

どうしてもアセンブルしたいときは，BASICテキスト末尾ポインタ[46E3，E4]もしくは変数エリア下端ポインタ[46FC，FD]を適当に変更しておく必要があります(当然オブジェクト・エリアは狭くなりますが)．また，終ったら必ずもとに戻す必要があります(どうやらワーク・エリアは14××系と同じようです)．

さらに恐ろしいことにリセットがかかっても同じことが起こります．もちろんBASICも消えます．プログラムを作るときは，くれぐれもスタックに注意しましょう．

図2 PC-1440の内部解析




C.インジケータの構成

| アドレス＼ビット | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603C | | | | CAP-X | | | | |
| 603D | | CAL | RUN | PRO | | SHIFT | DEF | BUSY |
| 607C | | STAT | PRINT | G | RAD | ( ) | M | E |
| 607D | | | | DE | | | | |

※ワーク・エリアはPC-14××系とほとんど同じようです．

## 最後に

私は，初めてポケコンなるものを買い，これが初めての作品です．SC61860では組み慣れていないので少々むだがあるかもしれませんがまずまずよいものができたと思います．また無知の私にポケコンのノウハウを少々教えてくれた(ほんとに少々だった)私の友人のただの☆えーじ君の名前を挙げておきます．

PC-1440はよい機械です．このモニタを使ってどんどんプログラムを使ろう!!

**◘参考文献**

"ポケコン・マシン語入門"，工学社

### リスト1 モニタ・プログラム マシン語リスト

```
4200 E538610202108CDB:F9
4208 A86000A960009402:A7
4210 3ADBA5022FDBA959:C8
4218 90784369A8599278:BF
4220 43698A0215DB8B60:13
4228 0000000207348813:D8
4230 280A8213080A8235:90
4238 348B448A59305B78:E9
4240 4369208ADB482F15:BD
4248 8B59A6784369 8C59:93
4250 30598FDB02FE8EDB:5C
4258 DF8C5930130E0978:96
4260 D2BE6B01290CE483:98
4268 8D674D3805C7390D:8B
4270 DB63FF39128C5930:9D
4278 130F088D59038274:09
4280 FEF3B78C67102806:D9
4288 0210DB2D3E2A6767:50
4290 0438166705381867:75
4298 0E382A670F383A67:BF
42A0 0D38496707295837:B4
42A8 02F803FF2C131060:AB
42B0 7CD620380878AD22:F9
42B8 125F610202080300:E1
42C0 A8142DAD70016325:8F
42C8 3A060215DB2D1263:D4
42D0 1428040215DB2DC1:20
42D8 7101631428060224:3D
42E0 DB2D3A63102A0370:52
42E8 012D9C63143B1B70:07
42F0 0161012D2E6750 28:9D
42F8 1010607CD6202805:1F
4300 D5202C03D4DF2DB9:BD
4308 74B975E93BBF670D:F9
4310 39C33A0375078C71:B2
4318 152A2D7015631228:8E
4320 04A82C182A086201:85
4328 A938112C15346407:D2
4330 5A74148CDB5B6408:10
4338 A82C07600F58472C:15
4340 0460F0478C2D8288:5E
4348 DB8413280A8C59D2:5B
4350 84448C59D2052488:30
4358 DB3A06600F582C03:11
4360 60F047198C70152D:EE
4368 A43464F065035867:53
4370 3A3A037407DB5B50:78
4378 640F6530673A3A03:E6
4380 7407DB5037000000:DD
```

### リスト2 チェックサム・プログラム BASICリスト

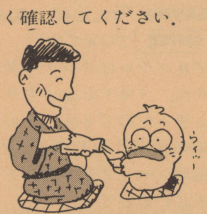
```
10:"C" WAIT
20:INPUT "ADDRESS=";A
30:C=0
40:FOR I=0 TO 7
50:C=C+PEEK (A+I)
60:NEXT I
70:PRINT "ADD=";HEX (A)
  ;"SUM=";HEX (C)
80:A=A+8:GOTO 30
```

# 昆虫採集昆虫採集

## 6月号のごめんなさい

### ZEPLIS3 p.117

マシン語リスト中，C390～C397までの内容が重複していました．入力する際はアドレスをよく確認してください．



### ATTEMPT p.51

BASICリスト中に抜けおよびバグがありました(20行，50行，250行，260行)．正しいリストは以下のとおりです．

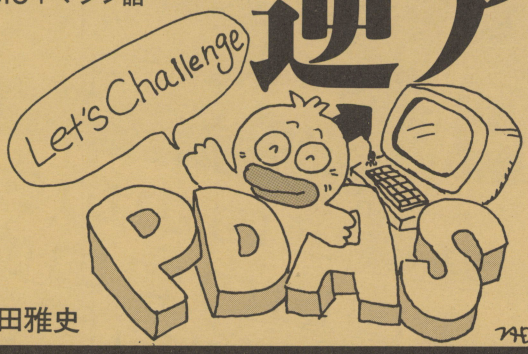
**ATTEMPT 訂正リスト**

```
20 Print "USE":mag 2:console 0
:goto 490
50 Print "K SCORE";S;"←0";curs
or(15,0);"HIGH-SCORE";H;"←0";
250 if F=0 and S mod 50=0 then
 erase 11:scol 12,rnd(12)+2:lo
c 12 to rnd(240),0:move 12 in
11 step 0,2,2:F=1
260 Print cursor(6,0);S;"←0"
```



▶めがねぐまです．おひさしぶりです．う～，最近のPiOPiOはぽっぽSLさん，ネオ・ブルーさん，桜だんごさんなどの実力派の方をよくみかけます．やはり新旧交代の時期なのでしょうか．ましてやポツ，ポツとしか載らない私などは…．一年棒にふってしまったから，今年はまじめに勉強しないと，どうなることやら．(超人さ～ん，脳みそ少しでいいからわけてくださいよ～)．うっ，ぐちになってしまった．P.S. PiOPiOをよくみてみましょう．そうすると，ほら1つのPiOPiOには9枚のハガキの背後霊(?)

# PC-1440 BASIC＋マシン語 逆アセンブラPDAS




■津田雅史

発売間もないPC-1440は，内部解析の発表もまだなく，アプリケーションも少ないので，マシン語のプログラムは容易には作れません．ところでポケコン・マシン語ブックのPC-1260のPDASは，内部ルーチンを一切使っていない非常にすぐれた逆アセンブラです．そこで，これを移植したので発表します．

## プログラムについて

BASICとマシン語からできています．マシン語はPOKEで必死に入力してください．ところで，原作中のニモニック定義プログラムは省いています．ルーチン内処理等については，ポケコン・マシン語ブックを参照してください．

## 使い方

走らせるとスタート・アドレスを聞いてくるので&を付けて入力してください．プリンタの指定で[Y]を入力するとスタート・アドレスからエンド・アドレスまでノンストップで出力してくれます．なお，プリンタ出力にしていない場合は，WAITで止めてあるので[ENTER]を押して次の行へ行ってください．

## 最後に

これを使って見つけた内部ルーチンを一部発表します(あとは使い方がわからない)．

表　内部ルーチン

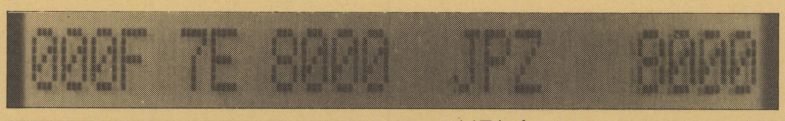
| アドレス | 内　容 |
|---|---|
| 0295 | Y←BA |
| 0298 | X←BA |
| 029D | X，DP←&47AF |
| 02A1 | X←BA－1 |
| 02A5 | Y，DP←&47AF |
| 02A9 | Y←BA－1 |
| 0483 | リアルタイム・キー入力 |
| 0534 | LCD表示OFF |
| 0538 | LCD表示ON |
| 053A | Aレジスタの内容をOUTC |

表を見てください．

他のルーチンの使い方はみなさんが見つけて発表してください．

◘参考文献

"逆アセンブラPDAS"，"PC-14シリーズ解析と応用"，ポケコン・マシン語ブック，工学社




リスト1　PDAS　BASICリスト

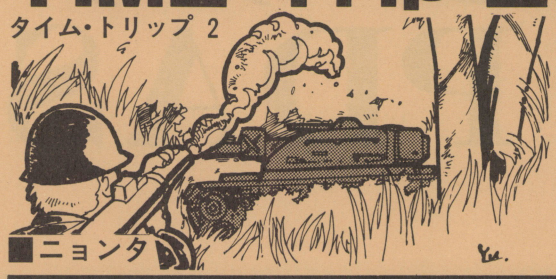
```
10:"D" CLEAR :DIM D$(1)
   *24:E=&FFFF:INPUT "D
   ASM ADR=";A:B= INT (
   A/256):A=A-B*256
20:POKE &4000,0,0,&57,&
   41,A,B,A,B,&97,&45:
   INPUT "END ADR=";E
21:INPUT " PRINT  OUT?
   (Y/)";K$
25:"A" WAIT 0:IF K$<>"Y
   " WAIT
30:CALL &400A:PRINT D$(
   0);D$(1)
50:IF K$="Y" OR INKEY$
   ="P" LPRINT D$(1)
60:IF PEEK &4005*256+
   PEEK &4004>=E WAIT :
   END
70:IF K$="Y" LET D$=
   MID$ (D$(1),15,4):IF
   D$="RTN " OR D$="JP
   " OR D$="JR  "
   LPRINT
80:D$(0)=D$(1):GOTO 25
```

リスト2　PDAS　マシン語リスト

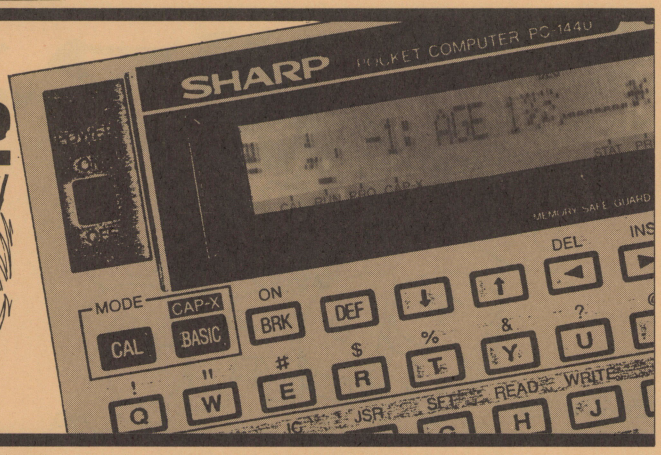
```
4008 0000001702201045:8E
4010 981F000510400482:92
4018 1888358578413584:CC
4020 784135061040 0D6:1A
4028 013805D4FE2C40D6:52
4030 0238211101574352:59
4038 3A1288784135022C:F0
4040 26897841358A7841:E0
4048 352CFDD4001100D4:17
4050 002C1C8878413506:C4
4058 63E03A20601F8978:1D
4060 4135867004024326:DB
4068 024126024C268670:D3
4070 0388784135897841:BB
4078 352CCE637A104001:5D
4080 280889531100D501:F3
4088 8863692805 1100D5:67
4090 0263803A1A63C02A:86
4098 14603F867006024C:FD
40A0 2602502670048878:12
40A8 41352C9E71405903:4D
40B0 00442A02C2442A02:A2
40B8 C2591102841A8414:64
40C0 248B000218668010:BF
40C8 4004841A381E8978:39
40D0 413586700A897841:B8
40D8 358B6240380D8A78:A9
40E0 413586710E8A7841:BE
40E8 3504047841498602:C7
40F0 A5DB8CD162803802:F9
40F8 D08B595A7841298C:7C
4100 59D2D27841298D59:C5
4108 585A641C8C600347:68
4110 5978412 98D597841:DA
4118 29068B6230380A02:90
4120 2B62103803424226:82
4128 37641F7440674028:3D
4130 0302202637595878:AB
4138 413B59640F653067:44
4140 3A3A037407263704:53
4148 0404841040041B84:7F
4150 11041A8411061B37:1C
4158 8625408626408625:82
4160 0086260044E00042:12
4168 600044E400426400:2E
4170 46DBA042E3A046DA:A6
4178 0042E20040926049:9F
4180 8A604093A0498BA0:D1
4188 C6243086242C8624:9A
4190 8086258040920049:C6
4198 8A00440474440474:02
41A0 46DBA442E3A446DA:AE
41A8 0442E20449CBA049:29
41B0 B3A043246D432464:F2
41B8 4610804611804612:05
41C0 8041B28144E06042:BA
41C8 606044E780426780:94
41D0 A54A7A954A7AA54A:B1
41D8 63954A63A5480095:27
41E0 4800440474863F70:39
41E8 49D08049D18049D2:4E
41F0 80473C9748578846:07
41F8 DBB0440474495260:42
4200 A54AC0954AC0A54B:3E
4208 00954B00440474444:E0
4210 0474440474440474:F0
4218 44BB0942170944BB:69
4220 0142170140916049:D5
4228 896040B96147C961:B4
4230 44BB0B42170B44BB:6D
4238 0D42170D44B80147:B7
4240 3C978B855444C0CC:07
4248 44BB1042171049D0:91
4250 2046D82D46D88D46:5C
4258 D964461083461020:8C
4260 49DC8046116049B0:55
4268 00483C8044047447:07
4270 D4A144047447D4A6:F2
4278 80B94D87C94D8A4D:FA
4280 4D81C14D80B94187:DD
4288 C9418A4D4181C141:A5
4290 473C97418785473C:EA
4298 978A179444047444:CC
42A0 047444047444C0C8:00
42A8 80914D89894D8968:AE
42B0 0089680080914189:CC
42B8 8941896800896800:AC
42C0 C1846CC540008994:D3
42C8 A0440474C5427AC5:A2
42D0 4263C542C0C54300:74
42D8 44BB0A42170A44BB:6B
42E0 0242170240930D49:86
42E8 8B0D4A4D6141C161:F3
42F0 44BB0C42170C44BB:6F
42F8 0E42170E44B80247:BA
4300 3C97473C94440474:A6
4308 498C00490C0049C8:3B
4310 00473C9780B94487:1E
4318 C9448A4D4489E800:99
4320 461516473C9742E1:AE
4328 0242E10D44047447:35
4330 D4A244047447D4A3:F0
```

が…．P.S.2. マンガハウスVOL.5「恋のシンタックス・エラー」(みなみりょうこさんがかいたマンガ)になんと石川宏様が出ております．(○○快○様の本名だ．/)　P.S.3. せーろくたろへいさん，ファルコの「ロック・ミー・アマデェウス」いいと思いませんか？(これが載るころにはもうヒットし終っているでしょうけど)．チャーリー・セクストンは17才か．とても年下には見えないな～．声も太いし．それから最近特にアメリカ，U.S.Aのついた曲がよく出ますね．(あ～る．お～．し～．け～．いん．ざ．ゆ～．えす．え

# PC-1440
BASIC＋(マシン語)
# TIME Trip 2
タイム・トリップ 2



■ニョンタ




2週間の約束で友達にPC-1440を借りて，「TIME Trip 1」を早速移植しました．スピードには自信がありますが，BASIC部分が膨大なため，キー入力の悪さはかんべんしてください．

■プログラム・インフォメーション

| | |
|---|---|
| 言　語 | BASIC＋(マシン語) |
| 面白さ | ！！！ |
| 動き・操作性 | →→ |
| サウンド | ♪♪ |
| 編集部評 | 新しいPC-1440でよくここまでやりました．音やグラフィックもきれいです．(T²) |

## プログラムの入力方法

CAP-Xのソース・プログラムを消去してからBASICリストを入力してください．今回はPC-1440が新製品なため，マシン語モニタも充分なものがないと思って，プログラムの中に**POKE**で書き込むようにしておきました．

## 遊び方

最初はRUN，2度目は DEF A でOK.

遊び方は「Trip1」とまったく同じで，ミサイル発射ボタンも 3，6，9 キーです．キーは素早く押さないと反応しませんし，押しっぱなしは減点を招きます．得点も1ステージごとに100点．敵が遠くにいるとき撃つと多く追加されます．

## プログラムの説明

行番号マップはオリジナルのものとほぼ同じなのでそちらを参考にしてください．3行目は画面ONのためのマシン語サブルーチン，それ以降の**POKE**もゲームの高速化のためのサブルーチンにすぎません．それほどむずかしいことは行なっていないので，マシン語入門者による解析も簡単だと思います．なお，内部ROMの解析は一切(というよりもまだ)していないのでキー入力系のマシン語化は行なっていません．PC-1440は友達に返してしまいましたが，プリンタで内部ROMをうち出すことに成功したので，そのうちにそのリストから解析を進めていくつもりです．

## 最後に

マシン語を使って速くしようとがんばったのですが，思っていたほどの効果はありませんでした．BASICの計算にV-RAMを使っているらしくて，グラフィックがいくぶん使いにくく，この解決法は，やはりオール・マシン語ゲームしかないようです．

内部ROM解析はテストがすんでから行なうつもりです．もちろんほかの人も頑張って解析してください．

最後に，PC-1440とプリンタを貸してくれた加藤裕明君の雄大なる心の広さに感謝！

**◘参考文献**

ポケコンの神様："タイム・トリップ1"，**PiO**，'84年8月号

PiO

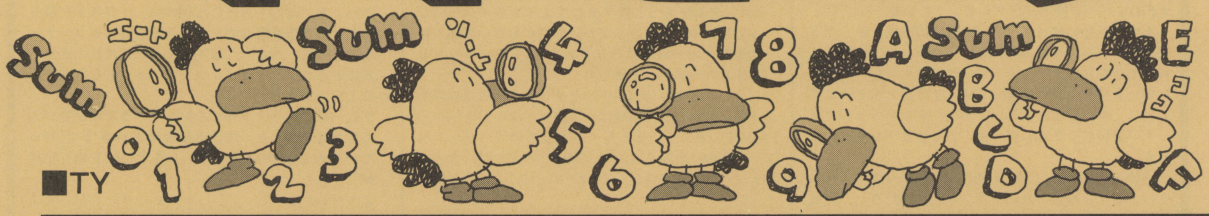
## TIME Trip 2　BASICリスト

```
 1:CLEAR :DIM B$(8)*70,
   V(2)
 2:READ K,L,M,N
 3:POKE K,&12,&5F,&61,1
   ,&DF,&37
 4:POKE &4100,&87,&02,&
   60,&DB,&86,&02,&43,&
   DB,&85,&02,&41,&DB,&
   84,&02,&17,&DB
 5:POKE &4110,&02,&05,&
   34,&24,&26,&2F,&03,&
   37,&2A,&1C,&08,&3E,&
   2A,&08
 6:POKE &4120,&12,&5F,&
   34,&60,&00,&61,&11,&
   DF,&60,&01,&DF,&2F,&
   09,&2F,&0C,&37
 7:POKE &4130,&02,&30,&
   34,&02,&03,&2D,&16,&
   02,&20,&34,&02,&30,&
   2D,&08,&85,&02
 8:POKE &4140,&60,&DB,&
   84,&02,&78,&DB,&71,&
   00,&02,&00,&67,&01,&
   38,&19,&67,&02
 9:POKE &4150,&38,&0B,&
   24,&D5,&02,&24,&D5,&
   02,&24,&D5,&07,&37,&
   24,&D5,&08,&24
10:POKE &4160,&D5,&08,&
   24,&D5,&1C,&37,&24,&
   D5,&20,&24,&D5,&20,&
   24,&D5,&70,&37
21:B$(0)="    STAGE 2 ■
   $  (+) ■& %% !!!! &$
   $  !% &&&■■!!  !$ $
   < >E YY$ STAGE 1"
22:B$(1)="    STAGE 3 $
   %%((+))■& %%EE !!!&$
   $  !% ■&&■■!! &!$ %
   YYYE !! %E■■@ @$"
23:B$(2)="    STAGE 4 ■
   ■%<((+))) Y ■■E E!&
   !!! $$Y  ■■YY !!!$ %
   ■YY$E !!E E■■@■!"
24:B$(3)="    STAGE 5 !
   <<((+)))>EE■■E EE!■■
   ■ YYYYY$Y%YY■! !  %■
   YEEE !!■ $■■@■$$"
25:B$(4)="    STAGE 6 ■
   <<<((+))))> ■ ■■EEE!
    ■ Y$YEEEEE$E■E $ %%
   EYE E !!■ $!■@ %"
26:B$(5)="    STAGE 7 <
   <<<((+))))> EE■EEE!
   E■ E$YEEEEE$EEE E %$
   !YE EE ■■ %!!! !"
27:B$(6)="    STAGE 8<<
   <<<((+))))> EEEEE!
   EE E$E EE■E$E%% YY■■
   ■%% !E!!  ■YY&&Y"
28:B$(7)="    STAGE 9<<
   <<<<<(+)))))))> EE E
   EEE E■E EEEEYE%E Y■■
   ■!%%%!E! Y ■EEE&"
29:B$(8)="   <<<<<<<<<(^
   >>>>>>>>>EEEEY■■EEEEE
   EE■EEE $ EEEEYEEEYEE
   EE ■E!!EEY @EEEE"
30:"A" BEEP 1:PAUSE " *
   * TIME TRIP 2 **":A=
   0,T=0,F=0,P=0:WAIT 1
   00
31:PRINT "HI-SCORE = ";
   V;"   ";U$:WAIT 0
33:A=A+1:IF F>0 GOTO 40
35:RANDOM :I=RND 2
38:H=0:IF I=1 GOTO 42
40:F=F+1,X=&6079-5*F,H=
   RND 3:POKE &4147,5*F
   ,2,H
42:PRINT "          ";STR$
   P;": ";RIGHT$ (B$(T)
   ,A)
43:CALL K:CALL &4100
44:IF F>=1 CALL &413E
45:IF F=9 GOTO 70
46:Q=0
47:Q=Q+1,C$=INKEY$ :IF
   INKEY$ LET C=VAL C$,
   E=(C=9)*2+(C=6)*8+(C
   =3)*32:GOTO 220
48:IF Q<5 GOTO 47
65:IF A=69 LET A=0,P=P+
   100,T=T+1:IF T=9
   GOTO 75
66:IF F>5 CALL &4130
68:GOTO 33
70:X=&6044:GOSUB 240:
   CALL &4130:CALL &413
   7:GOTO 78
75:BEEP 3:WAIT 120:
   PRINT "** ALL CLEAR
   **"
78:BEEP 1:WAIT 100:
   PRINT "* GAME OVER *
   "
80:IF V<P PRINT "YOU AR
   E HIGH-SCORE !!":
   INPUT "WHAT A NAME ?
   ";U$:V=P
90:WAIT 200:PRINT " YOU
   R SCORE = ";P:WAIT :
   INPUT " REPLAY ( Y /
   N ) ?";J$
92:IF J$="Y" GOTO 30
93:END
220:P=P-1- INT (T/2):IF
   E=0 CALL K:POKE &604
   A,M,L,9,M,0:CALL K:
   GOTO 65
222:FOR D=0 TO 45-5*F
   STEP 5
225:POKE &604A+D,E,E,0,E
   ,E:NEXT D
230:IF H=C/3 LET P=P+11-
   F:GOSUB 240
231:GOTO 65
240:POKE X+3,75,20,M,L,1
   :POKE X-3,66,9,36,4,
   M:CALL &4137:F=0:
   RETURN
500:DATA &45B0,42,49,&60
   44
```

～)しかもヒットしますしね．なぜなんでしょうか？それからa～haの「シャイン・オンTV」のビデオの最後になぜ「星条旗よ永遠なれ」が入っているんでしょうか？(たいていは曲が終ったところで切ってしまいますが，正式なバージョンのビデオには入っているんです)誰か答えてくれ～．　(めがねぐま)

# PC-1350 マシン語入出力用ツール

# TYモニタ




今までに発表されたPC-1350用のモニタは，リロケータブルでなかったり，ダンプが1行しか出ないものしかなかったので，奮起してこのモニタを作りました．

## 入力方法

プログラムはオール・マシン語で，リロケータブルです．まず，**リスト**どおりのアドレスに，POKEなどで入力してください．

入力し終ったら，**CSAVEM "ファイル名";&6A00,&6BC9** ENTER で，テープにセーブしてください．

## 使用方法

このモニタはリロケータブルですので，**CLOADM モニタを置く先頭アドレス** ENTER で，好きなアドレスにロードさせてください(例：モニタを&4000～&41C9のアドレスに置く場合，**CLOADM&4000** ENTER とする)．

**CALL モニタの先頭アドレス，エディット開始アドレス** ENTER で，メモリ・エディット・モードに入ります．↑↓◀▶でカーソルの移動，0～9，A～F，(/*−+・(A～Fに対応)でデータの入力を行ないます．なお，BRK でBASICに戻ります(表参照)．

また，**CALL モニタの先頭アドレス，開始アドレス，終了アドレス** ENTER で，プリンタ・ダンプ・モードに入ります．開始アドレスから終了アドレスまでのメモリの内容を，プリンタ(CE-126P)に出力します．なお，このモードのときは BRK は効きませんので，途中でBASICに戻るには何かキーを押しながらリセットしてください．

## 注意事項

このモニタでは，内部ROM(&0000～&1FFF)の内容は読めますが，V-RAMなどに使われている&7000～&7FFFの内容は正しく読めません(書き込むことはできます)ので注意してください．

表　操作キー

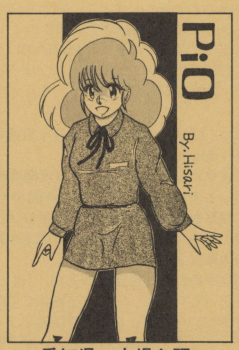
| キー | 内容 |
|---|---|
| ▶ | 半バイト・アップ |
| ◀ | 半バイト・ダウン |
| ↓ | 8バイト・アップ |
| ↑ | 8バイト・ダウン |
| 0～9 | 0～9を入力 |
| A～F | A～Fを入力 |
| BRK | BASICに戻る |
| ( | Aを入力 |
| / | Bを入力 |
| * | Cを入力 |
| − | Dを入力 |
| + | Eを入力 |
| ・ | Fを入力 |

TYモニタ　マシン語リスト

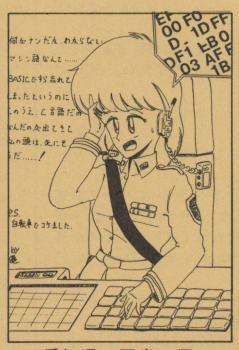
```
6A00 036E02B7E297EAB8:45
6A08 F63AA813180AAD60:1A
6A10 0024670D380CEAB8:7E
6A18 F63AAB13180AAD61:1E
6A20 01AA0206DBFC1CFE:A4
6A28 0CA8030002081584:5A
6A30 13280AE2AA020334:0A
6A38 852C21842C1E0602:A8
6A40 0734A06000821304:D4
6A48 0A04000088358859:AC
6A50 A044882C072F1102:E1
6A58 3A26A020DA5980DB:AE
6A60 5958640F7430673A:69
6A68 3A037407265964 0F:AA
6A70 7430673A3A037407:FD
6A78 26836304393F6305:F0
6A80 3946630839302F4F:D1
6A88 AD63003829106D18:06
6A90 9000171878805 4A8:B3
6A98 0300020814841 32B:E3
6AA0 0A8213280A84152A:94
6AA8 0237856300297F84:4D
6AB0 63082B8437FDD902:29
6AB8 03E4B3AF60002C05:DA
6AC0 6B013862AF630028:40
6AC8 146101E2A30300AA:A8
6AD0 597417841424AEDB:29
6AD8 00F92C076000AE59:93
6AE0 80DB0370023AE2B5:A1
6AE8 AA598767053A0775:AC
6AF0 0570022D09348670:D7
6AF8 062F038063F9280D:49
6B00 038302DDE2972C16:20
6B08 2DE02DDC037F02F0:8A
6B10 E2970300020434 80:36
6B18 5984142F034D0204:76
6B20 3425262F03038402:3A
6B28 03E297E436844424:82
6B30 6704392B67052809:6C
6B38 A803000208142D35:2B
6B40 670E280CAA700163:27
6B48 16294071102D1667:AA
6B50 0F280CAA71016305:C7
6B58 294F70102D55000A:84
6B60 6728383940672F38:0E
6B68 3440672A382F4067:13
6B70 2D382A40672B3825:BE
6B78 40672E382067303A:FE
6B80 13673A2A07753080:0A
6B88 DB2C1267413A0567:67
6B90 473A066B0839D637:40
6B98 753780DB8613280A:D2
6BA0 0300AA597506D1D2:24
6BA8 7408861407F419AA:D4
6BB0 6201380A2464F080:9D
6BB8 4759262D78805958:9C
6BC0 DB24640F80475926:B8
6BC8 2D850000000000 00:B2
```

名古屋市　もりぶでん

川崎市　Light Nights




愛知県　大場久理




愛知県　零堂　優

大阪府　聖♡瑠華

▶皆さん，「会員番号の歌ほしほしクラブバージョン」と言うのがあるのを知っとりますか？　これは朝日放送のラジオ番組"ほしほしクラブのスタッフの方々がつくった歌なんですが関西では好評で近々レコードになる話さえ出ています．僕もおニャン子の奴よりずっと好きです．メッチャオモロイ歌ですよ．P.S. 5月号はこーさんに救われた．ありがとう．P.S.2. 塩尻哲生さんとLUCKIESさん，僕はお2人の意見に大賛成です．

(近々FRに合作で登場するであろう八馬以久郎)

# ラジオPiO by J

**やったぜ．ついにラジオPiOもページ物になった．ひとえにこれも，リスナーのみなさんからの月100通を越えるオハガキのおかげです。**

そこで，p.151からの続きをご紹介する前に，ラジオPiO１ページ獲得記念プレゼントのお知らせです。

まず６月号に続いて「PiO特製原稿用紙」を２点と交換で，さらに今回の"PiOなソフトハウス訪問"で行ってきた日本テレネットさんからもらった「日本テレネット特製テレホンカード50」を２点と引き換えで４名に．もうひとつ3.5インチのディスクヘッドクリーナーを同じく２点と引き換えで２名にプレゼントします。

応募方法は簡単．ラジオPiOあてのオハガキの片スミに希望する商品の名前を書いてきてください．原稿用紙は２点以上持っている希望者全員に，また他のプレゼントは高得点者から順にお送りしま～す。

さて，ではp.151からの続きを行きましょう。

**炎の受験生君へ．ゲームブックはですねー．まず，アドベンチャーゲームブックシリーズに限りますね．値段も480円と安めで意外と内容があるし…(中略)次の順に特に気に入っています．①サソリ沼の迷路②死のワナ地下迷宮③盗賊都市(以下略)(K子のバカヤロ)(１点)**

**Jさん，そしてPiO読者に素晴らしい本を紹介します．その本の名は「シャーロック・ホームズ10の怪事件」と言います．しかし！これは小説ではないのです．これは〈探偵ゲーム〉なのです．付録に地図・住所録・タイムズなどが付いているこの凝りよう．ゲーム・ブックにはもうあきたという人！推理小説が好きな人は絶対買おう！定価は1,900円，二見書房からでています(PWG会員・桜だんご)(２点)**

**(前略)コイントスで行なうスカルフォース・シリーズの「魔人の沼」なんかどうですか？(以下略)(いっつとおし)(１点)**

**やっと「ソーサリー」を解きおわった(1986)(0.5点)**

なるほど，まだまだアドベンチャーゲームブックは盛りあがりそうですね．でも，Jの個人的な感情を言うと，いまのゲーム・ブックはもうひとつストーリーが面白くない(桜だんご君が紹介してくれた「シャーロック・ホームズ10の怪事件」は別だよ．うん，あれは面白かった)．これからもアドベンチャーゲームブックに対する意見お待ちしています。

さて，曲を一曲．リクエストはKAKO君で，

**あ，あの～リクエストは，スティーヴィーワンダーのパートタイムラヴァーをお願いします．Jさんこれからもがんばってくださいね(KAKO)(１点)**

どうもありがとう．ではスティーヴィーワンダーのパートタイムラヴァー，どうぞ．(曲４分58秒)

さて，まだまだオハガキの紹介いきましょう．今度はパソコン・ゲーム関連のオハガキをば。

**僕はなんとXANADUをヒントなしで，12月８日９時10分28秒に解いた．発送の遅れで77位とやや遅いが大満足．そしてHYDLIDEⅡも３月20日11時ごろ解いた．２つを比べるとやはり，XANADUのモンスター，ウェポン，アイテム等の量や武器の経験ということでXANADUの勝ちなので，XANADUをおすすめします(竹入雄二将軍)(２点)**

すごいね．ザナドゥとハイドライドⅡを終了させるなんて…まさに将軍だ。

**Jさんいいだろう，わしゃ～正月に三国志をやったぜい！(以下略)(夢幻の心臓がやりたい，ACGL)(１点)**

フッフッフッ，三国志ならまかせなさい．昼休みにコツコツやって，シナリオ１から５まで一気に終わらせたのは，このJです．しかし光栄さんのシュミレーションはいつも面白い。

**フッフッフ…Jさんも「トラベラー」についての知識はまだまだ浅いようだな．「トラベラー」は子ゲーム「Mayday」と組み合わせてプレイするのが最高だぜ．(以下略)(Kei Kazami from Dirty Pair)(１点)**

Kei Kazami君どうもありがとう．たしかにあれでは説明不足でした．Kei Kazami君の言うとおり，「May day」と組み合わせてプレイする「トラベラー」は最高です．そうだ，あの５月号のプレゼント当選した人でこのラジオPiOを聞いている人，よかったらゲームの感想を送ってください。

**Jさん，ロボット・メカの命は完全変形ですよ！(中略)昔の変形メカは変形するのに１分ぐらいかかっていて，その間に攻撃されないのかと思ったけど，Zガンダムがあっと言うまにウェイブライダーになってしまう．このようなわけのわからない理由で私は変形メカが好きになりました(以下略)(ホットなアイスコーヒー)(１点)**

そう．この変形(変身)中になぜ正義の味方は攻撃を受けないのかという疑問は，仮面ライダーのときからJも疑問に思っていました．もし，あの"へ～ンシ～ン"の最中に攻撃されたら，仮面ライダーは，ライオン丸は，変身忍者嵐は，バロム・ワンはどうなるのでしょうか？

**(前略)たしかにライディーンは美しい．しかし，もっと美しいロボットがあるのである．バルキリー？甘い，甘い．ダイターン３？うぬっ，おぬし，できるな．だがまだ甘い．その究極の変型ロボットとは…ゲッターロボ(Gじゃないぞ！)なのだっっ!!なぜなら私は，あの問答無用のゴム変形にたまらなくしびれるのである(以下略)(すこっち"高橋・命"ばくろ"ブチメカ"まん)１点。**

**Jさん．こんにちわぁ．突然ですが，ぼくは変形タイプのモビルスーツが大好きです．「Z」の中からえ～とメッサーラとかギャプラン…そいでサイコガンダムぅー！(中略)「ZZ」はギャグだらけでいつも大笑いしてまふ(以下略)(たっちゃん)(１点)**

それでもJは完全変形ロボットは好きになれません．だって，どう考えてもあれは無駄です．まるで"超合金シリーズ"のための変形としか思えません。

次は映画の話題に行きましょう。

**「風の谷のカウシカ」をもう１度映画館で見たいのですが，どこかでやっていないでしょうか？話は変わりますが，Jさん私もボード・ゲームが好きで友達の作ったオリジナルなものを楽しんでいます(以下略)(HALO C.C.)(１点＋🅿から２点)**

HALO C.C.君，まず６月号の前半分の無くなっていたPiOPiOについて🅿さんがあやまっていたよ．＋２点のボーナスは🅿さんからのおわびだそうです。

ところで，そのオリジナル・ゲームよかったらJにも送ってください。

そして「風の谷のナウシカ」，うん，あれはいいアニメだった．あれは日本映画界が誇るべき映画(アニメに限らずだよ)です．まだ見ていない人は一度見てください。

でもSF性という点では同じ年に公開された「うる星やつら/ビューティフル・ドリーマー」がベストだと，Jは信じています．この「ビューティフル・ドリーマー」，キャラこそちょっと落ちるけど，ストーリー，構成はうる星シリーズの中でもBESTでした．特に，エンディングはショックの一言です(ラストがなぜショッキングだったかわかる人はオハガキください)。

**ぼくは今日「吸血鬼ハンターD」という映画を観てきましたが，Jさんは何ハンターなのですか？(炎の受験生)(１点)**

はい，Jはギャルハンターです，というのは大きな冗談です。

炎の受験生君，Jは原作は読んでいるんですが，まだ映画の方は見ていません．だから今度は「吸血ハンターD」の感想を聞かせてください。

そういえば，このラジオPiOがON AIRされていることには「プロジェクトA子」のロードショー公開中かな．あれも期待して待っているんですが…どうでしょう。

はい，ではその他のいろいろな話題のオハガキを読んでみましょう。

**最近やたらとPiO読者による他誌進出の話が盛りあがっとるけど，それなら某BP誌のヤ○タウ○ーズに援軍をたのみたい．そこで僕はソ○リ○軍の義勇兵となって日夜戦っておるのだ(以下略)(雀鬼八馬以久郎)(１点)**

PiO読者による他誌への進出，Jはとてもいいことだと思っています．いろんな雑誌で見聞を広げて，そこで話題になっていることや情報をまたPiOにフィードバックしてくれるとありがたいなと考えています．どうせなら，他誌に投稿するときもPiOに投稿してくれているのと同じペンネームを使って，もし他誌で採用されたらこのラジオPiOに報告してください(誌名，掲載月号，ページなど)．それをJも見て勉強しますから．八馬以久郎君も報告してね。

**Jさんは目立っている．まるで学級新聞を１人で埋めつくす"ぼく"みたいだ(中略)．イラストが載るのだから文章投稿者のために小説を載せるコーナーをつくってください．(以下略)(おにおん)(１点)**

おにおん君，たとえばショートショートなら載せられると思いますよ(本当？)。

**アロー号にホーク１号にキングギドラですか古い人ですねえJさんも．僕は流星号が大好きです(知っているかなぁサンダーバードを？)(以下略)(杞析稍)(１点)**

どうせJは古いよ．ふん，サンダーバードだって？流星号だって？Jは「忍者部隊月光」に「マイティ・ジャック」「怪奇大作戦」「ジョー90」「キャプテン・スカーレット」のファンさ．どうせ古いよJは。

**私は今から滅点してもらいます．Jのバカ！オジン！変態！ロリコン！(以下略)(杞析　稍)(１点)**

しかし，君はどこでそんなに正しい情報を入手したんだね．まるで本当のJに会ったみたいじゃないか．これじゃ減点のしようがないぜ．クソ。

**わははははっ！Jさんを少し困らせてあげよーと思って，おたよりしたとんでもないレモン・ライムです．名づけて"キョーフの印字ミス！責任者でてこ～い！"です(以下略)(レモン・ライム)(２点)**

え～本当に弁解の余地がありません．レモン・ライム君，本当は君の指摘ミスを全部載せたかったんですが各担当が，ウージーやらH&KでJをおどすので，ここまででかんべんしてください。

**４月号p.69の🅿さんたちは口をそろえて，みんなでいっしょに言っているわけですね！ナルホド(TACO&IKA brothers)**

ちがいます．実は🅿さんと，Jは今，ハガキの数を競っているんです．PiOPiOVSラジオPiO，さてどっちが勝つか(でも今のところラジオPiOに勝ち目はないのですが)。

そうだPiOPiOで思い出した，ここで突然ですが絵夢絶斗君にあやまります．ごめんなさい。

え～．わけのわからないリスナーたちのために説明しますと，第２回目ぐらいのラジオPiOでPiOPiOに投稿のあった絵夢絶斗君のオハガキを紹介したのです．が，絵夢絶斗君は毎回のように得点表に名前が出て１点だ，といわれてさらし者になったような気がすると抗議してきました．たしかに，あれはJの手落ちというか…別に悪気はなく，PiOPiOでボツになったからと安易な気持ちでラジオPiOで紹介したのは事実です．ですからここでおわび申しあげます．もう一度絵夢絶斗君ごめんなさい．でも，よかったらこれからラジオPiOにも投稿してください。

そうそう，今ラジオPiOではラジオPiOの内容に合うイラストを募集していますので，そちらもよろしく．

このラジオPiOではリスナーのみなさんからの趣味のオハガキをお待ちしています．

これからもこのラジオPiOをよろしくお願いします．DJはいつものJでした。

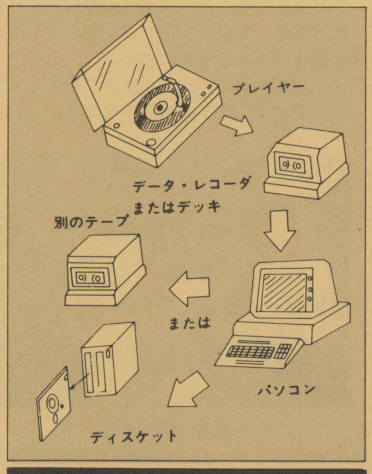
それと"私の好きなアニメベスト５"は来月で発表する予定ですが，まだオハガキまに合いますので，オハガキに好きなアニメ５本のタイトルと，その理由を書いてお送りください。

なお今回ラジオPiOがパンクしたので得点表は次回にまとめてのせます．バイバイ。

# パソコンDJ ソノシートの使い方

## ソノシートを使う前に

★ソノシートを使うときには，ソノシートを破ったり，傷を付けたりしないように，注意して袋から取り出してください(ソノシートが読み込めなくてもお取替できませんのでご注意ください)．
★ホコリもロード・エラーの原因になります．カセットに録音する前にホコリをなるべく取っておいてください．
★ソノシートは何度も聴く前に必ずカセット・テープに録音しておいてください．
★ソノシートは通常のレコードとは大きさが違いますので，プレイヤーのフル・オートのモードでは正常に動作しません．マニュアルのモードで使ってください．
★いったんパソコンにロードしてOKとなった場合は，パソコンから別のカセットやディスケットにセーブしてください．




## 録音内容

### A1 FM-7シリーズ ツイン・パス

(p.117)　(3'15")

★ロードおよびセーブ方法
**LOAD "TWIN"** RETURN
**SAVE "TWIN"** RETURN
で，"TWIN" をロードし，セーブします．
同様に "TWIN 2"，"TWIN 1" をロードし，セーブします(カセットの場合，この順番にしてください)．
**LOADM "TWIN 2"** RETURN
**SAVEM "TWIN 2", &H4E00, &H6FCA, &H4E00** RETURN
**LODAM "TWIN 1"** RETURN
**SAVEM "TWIN 1" &H1000, &H44C9, &H1000** RETURN
★実行方法
**LOAD "TWIN"** RETURN
**RUN** RETURN
で残りのプログラムを自動的にロードして実行するようになっています．

### B1 PC-6000シリーズ(1200ボー) バグ・ファイア！

(p.89)　(1'37")
モード：2　ページ数：2
★ロードおよびセーブ方法
**cload "IPL"** RETURN
**csave "IPL"** RETURN
で，"IPL" をロードし，セーブします．その後，I/Oフォーマットのモニタ(PiOモニタなど)で "BF" をロードし，$A100～$ACD4を "BF" のファイル名でセーブします．
そして最後に，
**cload "FIRE !"** RETURN
**csave "FIRE !"** RETURN
で "FIRE !" をロードし，セーブします．
★実行方法
**cload "IPL"** RETURN
**run** RETURN
で残りのプログラムを自動的にロードして実行するようになっています．

### B2 X1シリーズ ゼプリスII

(p.67)　(1'06")
★ロードおよびセーブ方法
まずHu-BASICをロードし，モニタに入ります．そして，
**L** RETURN
で "ZEPLIS ][" をロードします．
その後，&012Bから2バイトを00 15に書き換えて，
**S 0000 5DFD 0000 : ZEPLIS ][** RETURN
と，セーブします．
★実行方法
IPLからオート・スタートします．

## 編集部からのお願い

PiO編集部では，パソコンDJの内容についての感想や希望，およびロードの状況についての報告をお持ちしています．下記の要領でお寄せください．
❶今回ロードさせてみたプログラム名とロードの成否．
❷使用機材(アンプ，プレイヤー，レコーダなど)．
❸ソノシートを再生するときの技術的アイディア，今後のソノシートで供給してほしいプログラム，その他，ご意見，ご希望などございましたらお書きください．

送り先
〒151　東京都渋谷区代々木1-37-1
ぜんらくビル5F
㈱工学社PiO編集部「ソノシート」係

## パソコンDJソノシート ナレーション

DJ by Leila

SIDE A
Hi, there! This is Leila. How're you all doin' in this rainy season? It's not always bad to have rain. But, I feel like saying "I've had enough!!" when it rains day after day like this. Humm... This rainy season makes you feel gloomy? That's really bad. Parhaps, it would be a good idea to give up going out. And do not wait for the sunshine irritatingly. Instead, try to find your own ways to enjoy staying home. Then, why not refresh yourself with "TWIN PASS" with the FM-7 series?

SIDE B
The next game is a very good one to dissolve your stress, because it is to smash up bugs in a maze. Let's play "BUG FIRE!" for PC-6000 series.
Now, the last one is the shooting game for X1 series"ZEPLIS II", which has been a great hit for the MZ series. Try the best with your advanced shooting technique, and start firing! How were the games of this month, folks? Hope now you feel much lighter and cheerful. Keep yourself such brightened until the summer comes. The clear sky will smile for you very soon. OK? Your narrator has been Leila Miyakawa. See you next time. Bye bye.

A面
ハイ！皆さん．レイラです．梅雨の季節だけど調子はいかがですか．雨もときには悪くないけど，こう毎日毎日降り続くと「もう，たくさん!!」って言いたくなるわね．えっ，この雨のせいですっかり暗～くなってるって!?それは大変．きっと，外出することなんか諦めた方がいいのよ．イライラしながら太陽の光を待っているより，家の中で楽しむ方法をいろいろ考えてみて．それではFM-7シリーズの「TWIN PASS」で気分をリフレッシュ！

B面
次のゲームはストレス解消にはうってつけよ．なんていったって，迷路の中の虫(バグ)を叩き潰すんだから．さあPC-6000シリーズの「BUG FIRE！」をどうぞ．
さて，仕上げはMZでおなじみのシューティング・ゲーム「ZEPLIS II」のX1シリーズ版です．シューティングの腕前を発揮して，さあ戦闘開始．
皆さん，今月のゲームはいかがでしたか．気分もすっかり明るくなって元気が出てきたでしょう．その調子で夏までがんばってね．青空はもうすぐそこまできてるんだから．お相手はレイラ・ミヤカワでした．それではまた今度．バイ・バイ．

注：ソノシートの損傷による返本は原則として受け付けません．ご了承ください．

# PiO マイコン人生相談室

ピオ・ルーム

## マシン語リストの入力は？

〒いつもPiOに載っている，マシン語リストの入力の方法がわかりません．リストにある数字やアルファベットなどはそのままインプットしてもいいんですか．BASICからどうやって入力したらいいのか教えてください．　東京都　E.バックリー

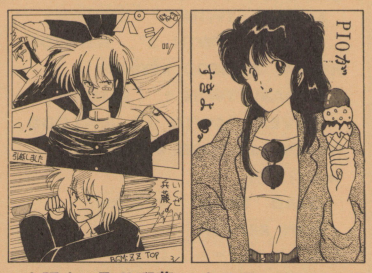
▶マシン語のリストというのは16進数(数字とアルファベットのA～F)で表わされ，PiOに載っている形式はダンプ・リストと言われるものです．

マシン語を入力するには，専用のモニタが必要です．ほとんどの機種にはMONコマンドがあり，それを使って入力することができます(入力方法はマニュアルを見てください)．なお，PC-6001のようにモニタがない場合にはPiOなどにモニタ(入力用プログラム)が載っていますので，それを使ってください．

一般的なダンプ・リストは以下のような形になっています．

まず「Add　+0 +1 …+F Sum」とある部分は入力する必要はありません．「Add」はアドレス(番地)のことで，その下にある4桁の16進数は書き込まれる(書き込まれている)アドレスを示します．そして，「+0 +1 …+F」(アドレスの下1桁目を示す)の下にある2桁の16進数が実際に書き込む(打ち込む)マシン語部分で，ここだけを通常は入力します．

「Sum」の下にある2桁の16進数は横のチェックサムです．これは後で説明します．




大阪府　聖♡瑠華　宮城県　めがねぐま

そして下から2番目に「ーーー…」とある線は入力する必要はありません．

一番下にある「Sum：A4 …8E：CA」は縦のチェックサムです．

チェックサムには先に述べた横チェックサムとこの縦チェックサムがあります．横のチェックサムは，横に並んでいる16個の(8個のものもあります)16進数を足した数の下位2桁をあらわしています．縦のチェックサムは縦に並んでいる8個の16進数をたして，やはりその合計の下位2桁をあらわしています．

一番右下にある2桁の16進数はSumの値を足した合計の下位2桁です．

チェックサムというのは，入力ミスをチェックするさい，すべてのリストと見比べるのは面倒なので簡単にチェックできる方法として考えられたものです．

ただし，これで完全に確認できるわけではないので入力し終わったらチェックサムを確認し，念のためセーブしてからプログラムを走らせるようにしてください．

それで正常に走らないようなら，すべてのリストと入力したプログラムを比較してください．

言い忘れましたが，チェックサムを出すプログラムは自分で作ってもいいし，PiOに載っているプログラムを入力して使ってくださっても結構です．　(CHKG)

## 乱数が循環してしまう

〒PC-8801mkⅡSRを持っていますが，プログラムを実行させると，いつも同じ乱数ばかりくり返してしまいます．どうしたらよいのでしょうか．　東京都　ラッコに乗った少年

▶PC-8801，9801などでRUNまたはCLEAR命令を実行させると，変数の内容がクリアされるだけでなく，乱数系列も初期化されてしまいます．

したがってRND関数を使っているゲームなどでは，毎回RUNでプログラムを実行させるたびに，同じ乱数がでてしまいます．

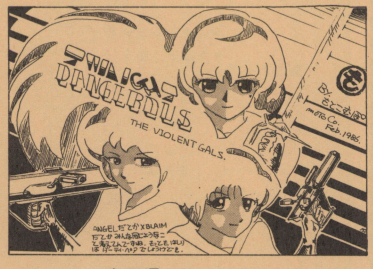
これを解決する方法は色々あるのですが，一番簡単なのは，RANDOMEIZE命令を使うことです．この命令はRANDOMIZE(数値：－32768～32767の範囲)で用いられ，乱数系列の設定を行ないます．RANDOMIZE(数値)の場合は，乱数系列の設定が"RANDOMIZE"の後にある数値をもとに行なわれます．また，(数値)を付けないときはプログラム実行中に，"Random number seed ?"と聞いてくるので数値を入力するようになっています．この乱数系列の設定をし直すことによって，以降のRND関数で出る値が変わってきます．そうするとRANDOMIZEの後の数値が毎回同じなら，やはり毎回同じ乱数が出てしまうことになります．したがって，同じ乱数が出ないようにするためにはRANDOMIZEを実行するたびに適当な数に直してあげればいいわけです．

リスト1を見てください．これは時間をカウントするtime$関数を使って「適当な数」を求めています．time$で得られる時間は文字で表わされているので，秒の部分をRIGHT$関数で取り出し，VAL関数で数値に直しています．

これで，60分の1の割合で乱数系列の設定ができます．

リスト2は，ただRANDOMIZEをつけたもので，実行させたときに聞いてくる数を適当に入力するものです．

ただ数値が－32768～32767を越えるとエラーがでてしまうので，一度変数に入れて




鳥取県　もとこむぼ

### マシン語リストの入力は？(ダンプ・リスト)

アドレス　この枠の中が入力する部分　　横の列のチェックサム

| Add | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 | +9 | +A | +B | +C | +D | +E | +F | Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C000 | E5 | 7E | 21 | 80 | 9E | 11 | C0 | 00 | 19 | 3D | 20 | FC | CD | 00 | BD | D9 | :48 |
| C010 | 2A | 15 | BD | 22 | 5C | BD | D9 | E1 | 23 | 23 | E5 | 7E | B7 | 28 | 11 | 21 | :AB |
| C020 | 40 | B6 | 11 | 40 | 00 | 19 | 3D | 20 | FC | 3C | CD | 2E | BD | CD | 2E | BD | :65 |
| C030 | D9 | 23 | 23 | 23 | 22 | 5C | BD | D9 | E1 | 23 | 23 | E5 | 7E | B7 | 28 | 11 | :D0 |
| C040 | 21 | 40 | B6 | 11 | 40 | 00 | 19 | 3D | 20 | FC | 3C | CD | 2E | BD | CD | 2E | :C9 |
| C050 | BD | E1 | C9 | 00 | 5E | 23 | 56 | EB | 11 | 83 | E5 | 06 | 05 | 7E | B7 | C8 | :AA |
| C060 | C5 | D5 | ED | 53 | 15 | BD | CD | 00 | C0 | D1 | EB | 01 | 0A | 00 | 09 | EB | :F4 |
| C070 | C1 | 23 | 23 | 10 | E8 | C9 | 00 | 5E | 23 | 56 | EB | 11 | 83 | C7 | 0E | 02 | :F5 |
| C080 | 06 | 05 | 7E | B7 | C8 | D5 | C5 | ED | 53 | 15 | BD | CD | 00 | C0 | C1 | D1 | :D3 |
| C090 | E5 | 21 | 0A | 00 | 19 | EB | E1 | 23 | 23 | 10 | E7 | E5 | 21 | 4E | 0C | 19 | :AB |
| C0A0 | EB | E1 | 0D | 20 | DB | C9 | 00 | D5 | 7B | 4A | 21 | 00 | DA | 11 | 10 | 00 | :53 |
| C0B0 | 06 | 08 | 1F | 30 | 01 | 19 | EB | 29 | EB | 10 | F7 | AF | CB | 39 | 17 | 09 | :50 |
| C0C0 | D1 | C9 | B7 | 7E | 20 | 04 | 07 | 07 | 07 | E6 | 0F | C9 | 00 | 06 | 00 | | :D3 |
| C0D0 | E5 | C5 | 78 | 21 | 4C | C1 | 87 | 85 | 6F | 5E | 23 | 56 | ED | 53 | AB | C0 | :4D |
| C0E0 | C1 | 78 | 87 | 87 | 4F | 3E | 10 | 91 | 32 | AE | C0 | E1 | 5E | 23 | 56 | 2B | :F8 |
| C0F0 | C5 | E5 | CD | A7 | C0 | CD | C2 | C0 | E1 | C1 | FE | 09 | 28 | 06 | 04 | 05 | :0D |
| Sum: | A4 | 7F | D8 | 4D | EF | 5E | C0 | 4B | 92 | B8 | 6F | 22 | 81 | 82 | BE | 8E | :CA |

縦の列のチェックサム　　Sum(縦と横)の値のチェックサム

### 乱数が循環してしまう(リスト)

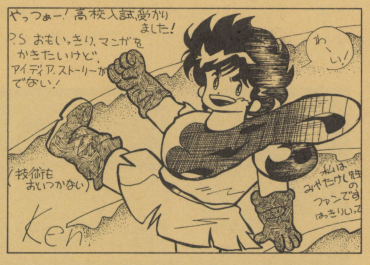
```
リスト 1
      10 RANDOMIZE VAL(RIGHT$(TIME$,2))
      20          .
                  .
                  .
リスト 2
      10 RANDOMIZE
      20          .
                  .
                  .
リスト 3
      10 PRINT "PUSH SPACE BAR"
      20 IF INKEY$<>"" THEN R=RND(1):GOTO 20
      30          .
                  .
                  .
```

▶なぜ岡田有希子さん，自殺なんかしたのですか？　しかもまだ18才という若さで…．今日を生きれば，必ず明日があるのに……．私には彼女の心中はわかりません．でも，もう少し強く生きていて欲しかった．はらJiNさんも含めて，もう2度と死という，言葉を見たくも聞きたくもありません……．最後に心から岡田有希子さんの御冥福をお祈りいたします……．
(この葉書をとても涙なしで書けなかった彼女のファンでもあったPON……)

チェックした方がいいかもしれません．

リスト3はRANDOMIZEを使わずに，ただ SPACE キーが押されるまで無駄に乱数を発生させるものです．

このうちのどれかをプログラムの最初(CLEAR文よりも後)に入れれば同じ乱数がでるということが少なくなるでしょう．私としてはリスト1とリスト3を組み合わせたものなどがいいのではないかと思います．この他にも色々な方法がありますので，みなさん考えてみてください．　(Y. I)




東京都　Ken

## スクロール・ゲームの作り方

**Q1．マシン語でスクロール・ゲームを作るには(画面をスクロールさせるには)，どうすればよろしいんでしょうか？**

**Q2．同じくマシン語で1つの画面上で2つ以上のキャラクタを動かす方法を教えてください．私はFMユーザーです．**

東京都　保谷要司

▶A1．スクロールには，ハードによるものとソフトによるものがあります．

ソフトウェアによるスクロールは，単なるブロック転送ですから，プログラム的には簡単なのですが(とは言っても，FM系ではサブCPUを操作しなければならないので大変です)，V-RAMの莫大な大きさのために速度に問題が生じます．これを解消するためには，スクロールする画面を小さくしたり，RGB3プレーンのうちの1または2プレーンのみスクロールの対象にする，などの方法があります．

次にハードウェア・スクロールですが，FM系では$D40E，0F(サブCPU上のI/Oアドレス)にオフセット値を書くことによって実現します．サブCPUの使い方については活用研究などを参考にしてください．

A2．コンピュータは2つのキャラクタを同時に動かしているわけではありません．1キャラクタずつ(正確には1バイトずつ)交互に動かします．

複数個動かす場合も同様に順番に動かすのですが，マシン語は速いので人の目には一度に動いているように見えるのです．

(Y. T)

## BASICで横スクロールを

**PC-6001で右のようなプログラムを作って DEL キーを押してみたら，「8」と出ました．**

**しかし，プログラム中でPRINT CHR$(8)をしてみたところ，文字が左へ移動しませんでした．**

**僕は，PiO'85年7月号のMZ-2000のゲーム，「Heli」のようにBASICだけで横スクロールさせたいのです．**

```
10  A$=INKEY$ : IF  A$="" GOTO10
20  PRINT ASC(A$) : END
```

岡山県　栗原　誠

▶リストは入力されたキーのアスキーコードを画面に出力するプログラムですね．

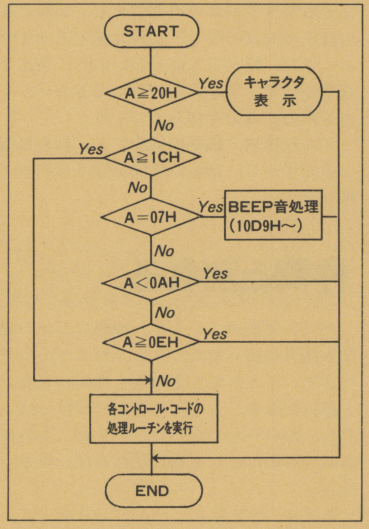
これで調べた DEL キーのコントロール・コードをプリント文で出力して，スクリーン・エディット時のDELと同じ動作をさせようとしたわけですが，残念ながらPC-6001ではプリント文処理ルーチンでコントロール・コードのチェックをしているので，MZシリーズの様にプリント文で DEL INS などを実行することができないのです．

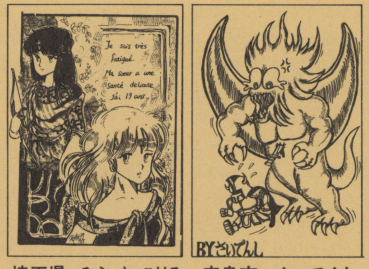
フローチャートを見てください．これは，PC-6001の文字出力ルーチンをフローチャートに直して見たものです．Aに出力する文字のコードが入っています．これを見ればわかるとおり，実際にPC-6001がプリント文で使えるコントロール・コードは0A，0B，0C，0D，07，1C，1D，1E，1Fの9つだけです．

したがってBASICだけで横スクロールをさせるのは無理がある．ということです．

(Y. I)

BASICで横スクロールを(フローチャート)




埼玉県　みえっと.こはる　　広島市　さいでんし

## PC-1350用のモニタについて

**Q1．リロケータブル・モニタとはどのようなものですか？ PC-1350用のものを載せてください．**

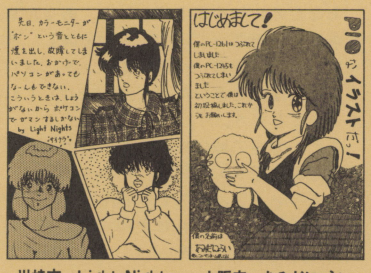
**Q2．PC-1350でRAMカードなしで動くマシン語モニタを教えてください．**

埼玉県　デビルマン

▶A1．マシン語プログラムには，どのアドレスにプログラムを置いても動作するプログラムと，そのアドレスでしか動作しないプログラムがあります．前者のプログラムのことをリロケータブルなプログラムと呼び，リロケータブル・モニタとは，どのアドレスに置いても使えるというモニタのことです．PC-1350用のリロケータブル・モニタは，p.171(TYモニタ)に掲載してあります．

A2．今まで発売されたものとしては，たとえばPiO'86年6月号のPC-1350用ポケコン・チェックサム・プログラムなどがあります．

(T. Y)




川崎市　Light Nights　　大阪府　あみだによらい

## 「年年年」の表示方法2

**PiO'86年5月号のこのコーナーの解答で，「年」の表示方法についての説明は不充分なものでした．**

**今回はCORさんが表示方法を送ってきてくださったので，それを前回の質問の解答として掲載させていただきます．(Y. I)**

▶またまたおじゃまさせていただきます．PC-1350で「年」などをリザーブできないのは，その中間コードとリザーブ・キーのコードが重なっているためです．そこで今回は比較的簡単に入力できる方法を教えます．

PROモードでダイレクトに，**POKE &6EB0,(使いたい文字の中間コード),…,**(何種類か，使う数だけ続ける．そして最後に余計なカンマを付ける) ENTER と，します．ここで"ERROR 1"が出るので◀で戻すと，最初の方がその文字になっているはずです．後は行番号などを INS してください．

例："年" を書き込む．

**POKE &6EB0, &F1,** ENTER

ただし，この方法では"□"を書き込むことはできません．その他の方法として，

**POKE&6CF8, 245, 250, 0** ENTER

とすると，変数A$に"□"が入ります．

PC-1260/61では，&6EB0，&67B0にすると同様にできます．(岩手県　by COR)

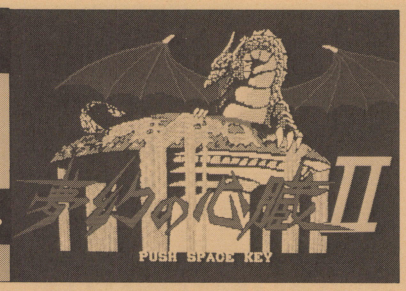
※このコーナーの内容に関してのご質問はPiO編集部までお願いします．メーカーに直接問い合わせることはご遠慮ください．

ゲームの㊙テクニックを大公開!

# パーフェクト・テクニック

## 夢幻の心臓II［前編］　クリスタルソフト

PC-8801/mkII/SR/TR/MR/FR




さてお待ちかね，超人気のR.P.G.「夢幻の心臓II」がパーテクに発場です．「ハイドライドII」，「ザナドゥ」などとならぶ超人気のこの「夢幻の心臓II」．このパーテクを読んで最後まで行こう．　(J)

### サルア城へ行き サルア王に会う

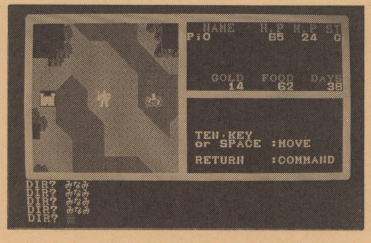
ゲームを始めると，すぐ近くにお城が見えます．それが，サルア城です．その城の主，サルア王は，とても親切にしてくれます．最初に必ず会いに行きましょう．

あなたのレベルが上がったら，あなたが無事に冒険を進めていることに感謝し，サルア王にお礼を言いに行きましょう．きっと王はあなたをあたたかく迎え入れてくれることでしょう．

また，サルア城には，すでに有名になった"食糧安売りショップ"があります．まだ知らない人は，サルア城の中をよ～く捜してみてください．これを知らなきゃ，損ですよ．あのとびらを入って，ああ行ってこう行って…すぐにみつかるでしょう．

女王の部屋では，何やら女王様がお困りのようです．行って話を聞いてあげましょう．そして，もしあなたにできることがあれば，惜しまずにあなたの力を貸してあげましょう．

とにかく，お城は大事な場所ですから，何度も行ってみましょう．




### はじめは、ひとりで

ゲームを始めたばかりのころは，ひとりで冒険する方が楽です．強くない仲間ばかりで，うろうろしていても，食糧がどんどん減るばかりです．自分のレベルが上がり，いくつかの怪物なら余裕で勝てるようになってから，仲間を集めても遅くはありません．

仲間になりたいと言う者がいたときには，まず話だけを聞いておき，あとで仲間を集めるときの参考にします．話を聞くだけで，仲間にしなかったからといって，不利にはなりませんので，安心してください．

### 仲間を集める

あなたがある程度強くなったら，仲間を集めます．そのときには，仲間にする人の"種族"と"職業"に注意してください．たとえば，ドワーフは戦闘が得意ですし，エルフやシーは魔法を使うのが得意です．最初は，魔法よりも武器を使って戦う方がやりやすいですから，"戦士"やもっと戦闘能力のある"剣士"を仲間にしてみてはどうでしょうか．

新しい仲間も，いくつかレベルが上がったら，魔法使いや僧侶を仲間にしましょう．魔法の呪文を知っている人はたくさんいますが，呪文をいくつ使えるかは，それぞれ違います．もちろん，レベルが上がれば，全部の呪文を使えるようになりますが，初めからたくさんの呪文を知っている人とめぐり会うことができれば，あなたは幸運です．

魔法使いや僧侶を仲間にしたときには，彼らをむりやり戦わせてはいけません．武器で攻撃するのは不得意ですし，かんじんの魔法の呪文の力も，初めは強くありません．また，精神力も高くないので，あまり攻撃させず，"防御"しておいてもらい，レベルがあがるのを待ちましょう．

どんな種族，職業の仲間でも，初めは弱いのですから，新しい仲間を守りながら，戦います．

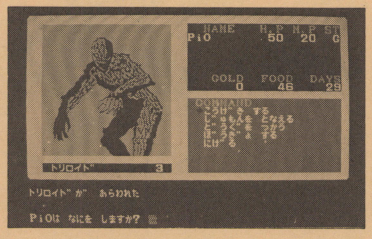
### 仲間と別れる

ゲームを進めていくと，仲間にしたい職業や能力を持った人たちと，たくさん出会います．どうしてもその人を仲間にしたいと思ったとき，もしパーティーがいっぱいなら，たいへんつらいことですが，今の仲間のうちのだれかと別れなければいけません．

あまり，ひんぱんにメンバーを変えるのはよくないのですが，仲間にできる人が多いのも，このゲームの特徴ですから，あなたが納得できるメンバーと出会えるまでは，いろんな人とパーティーを組んでみるのも，いいかも知れません．

ただ，注意することは，一度誰かと別れてしまうと，その人とは二度と会えなくなることがあるのです．ほとんどの人は，捜せばもういちど会えますが，中には会えなくなる人もいますので気をつけましょう．

別れた仲間と，もういちど会いたいときには，ひたすら捜してみることです．必ずしも，その人と別れた場所にいるとは限りません．その人が行きそうな所を捜してみてください．



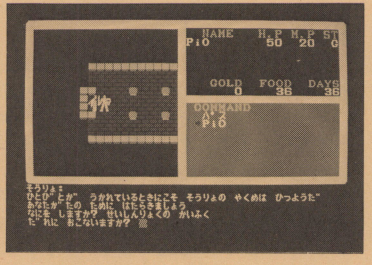

### ヒントは町で聞く

ゲームを進めるためのヒントは，わざわざクリスタルソフトに聞かなくても，ゲーム中の町にいる人に聞いてみましょう．

ゲーム中には，仲間にできる人のほかに，たくさんの人が出てきます．それらの人々は，ただあいさつをするだけであったり，重要な情報を教えてくれたりします．

中でも，いかにも自分の話を聞いてほしそうに，じっとしていてあなたを待っているような人には要注意です．おそらく，役に立つ情報を持っていることでしょう．

そういう人の中には，人前にでるのが恥ずかしくて，目立たない所でそっと立っていたりします．ですから，町の中をすみずみまで歩き，人をみたら必ず声をかけるようにしましょう．



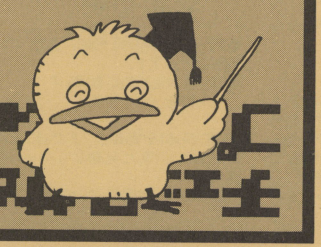

### おまけです

これを書いている現在で，「夢幻の心臓II」を終了された方は，約2000人にもなりますが，その中になんと，主人公のレベルが「0」という人がいました．いいえ，けっして改造とか，バグではなく，本当にできるんです．最後まで解き終った人は，挑戦してみてください．

それでは，また来月このコーナーでお会いしましょう．　(次号に続く)

▶いやー，今月(5月号)はソノシートが1枚しか付いていませんでしたね．編集部の方，どうしたのですか？僕としては，MZのソフトをもっとソノシートに入れて欲しいです．編集部の皆様，お願いします．P.S. 5月号p.158のエキサイト・ジョンさん．FMとは，FUJITSU MICROの略です．昔は，FM-8のことをよく「マイクロ8」などと呼んでいたのです．　(Vmax)

# チェック・サム プログラム



## Jr.用チェック・サム・プログラム

Jr. 用のチェック・サム・プログラムは，横8バイト単位の合計，1ブロック128バイト単位の合計をチェック・サムとしてダンプするプログラムです．

このプログラムを実行し，スタート・アドレス，エンド・アドレスを入力すると，プリンタにブロック単位のメモリ・ダンプとともにチェック・サムを出力します．アドレスは"$"を付けずに16進数で入力してください．4桁以上入力した場合，右端から4文字が有効となります．

出力先をCRTにする場合は文番号70，90，1030の"PRINT #,"の"#,"を取ってください．

## PC-6001/mkII用(PiOモニタ)

このモニタはPC-6001とmkIIおよび6601のすべてのモードで動作します．ただし，"Haw Many Files"の指定がある場合は2以下にしてください．

**リスト1**を打ち込んでRUNさせてください．多少間を置いて"OK"と出ます．このモニタはすべて機械語で，領域はEE00～F2A8番地です．起動は**EXEC & HEE00**です．各コマンドは**表1**のとおりです．

メモリ内容を書き換える場合，このモニタでは2とおりの方法があります．一つは，":"を使った書き込みでアドレスと書き込みたいデータを":"で区切って入力すればメモリにデータが入ります．

**例　C000番地から"ED"，"B0"と入れる**

C000：ED␣B0("␣"は空白)

またDコマンドで表示された内容をスクリーン・エディットすることもできます．もう一つはセットメモリ・モードで，これを使うとダンプ・リストも楽に打ち込むことができます．

**例　D000番地からマシン語リストを打ち込む**

D000；

";"に続けて[RETURN]キーを押すと，このモードに入ります．後はマシン語リストをひたすら入力してください．8バイト入力すると自動的にチェック・サムを表わし(横サムのみ)，次の行に移ります．間違えて入力したときは←を押してください．またこの番地をスキップさせたいときには→を使ってください．このモードを抜けるのは[STOP]キーです．

なおテープ・フォーマットはI/O，82年2月号のモニタやPiO 2号のEモニタと互換性があります．

**表1　コマンド表**

| コマンド | 内　容 |
|---|---|
| B | BASICに戻る |
| D (nnnn (,mmmm)) | メモリ・ダンプ&縦横サム表示 (D9000，903F[RETURN]) |
| 2 | ボーレートを1200ボーにする |
| 6 | ボーレートを600ボーにする |
| P | プリンタ出力　ON/OFF |
| Gnnnn | ジャンプ (GE200[RETURN]) |
| Snnnn, mmmm, ff | セーブ (S9000, AEFF, HN[RETURN]) |
| L | ロード |
| nnnn：mm… | メモリ書き込み (9000：12␣34[RETURN]) |
| nnnn； | セットメモリ・モード (A000；[RETURN]) |

nnnn，mmmmは16進数，ffはファイル・ネーム(2文字まで)コマンド，パラメータとも小文字でも可"␣"はスペース1個分あける．

**各チェック・サム プログラム掲載号**

| 機　種 | 掲載号 | 次回掲載予定 |
|---|---|---|
| PC-6001/mkII/6601, Jr.用 | '84年11月号 | '85年4月号 |
| FM-7/8, LEVEL3, MZ-700-K/C用 | '86年3月号 | '86年8月号 |
| X1, MZ-80B & 2000用 | '86年4月号 | '86年9月号 |
| PC-8001/mkII/8801用 | '86年5月号 | '86年10月号 |
| PASOPIA/FP-1100用 | '86年6月号 | '86年11月号 |

### リスト1　Jr.用チェック・サム・プログラム　リスト

```
10 LET H$="0123456789ABCDEF"
20 INPUT "START ADDRESS",S$:LET S=VAL("$
"+RIGHT$(S$,4))
30 INPUT "  END ADDRESS",E$:LET E=VAL("$
"+RIGHT$(E$,4))
40 LET S2=0:FOR I=0 TO 15:LET S1=0:GOSUB
 2000
50 LET D$=X$:FOR J=0 TO 7:LET D=PEEK(S+J
):LET S1=S1+D:LET X=D:GOSUB 1000
60 LET D$=D$+X$:NEXT J:LET X=S1:GOSUB 20
00
70 LET D$=D$+"--":PRINT #,D$;X$:LET S2=S
2+S1:LET S=S+8:NEXT I
80 LET X=S2:GOSUB 2000
90 PRINT #," CHECK SUM :";X$:PRINT #,PRI
NT #,
100 IF S>E THEN GOTO 40
110 END
1000 LET X1=INT(X/16):LET X2=X-X1*16:X$=
""
1010 LET P=X1:GOSUB 3000
1020 LET P=X2:GOSUB 3000
1030 LET X$=X$+" ":RETURN
2000 LET X1=INT(X/16):LET X2=X-X1*16
2010 LET X3=INT(X1/16):LET X4=X1-X3*16
2020 LET X5=INT(X3/16):LET X6=X3-X5*16:L
ET X$=""
2030 LET P=X5:GOSUB 3000
2040 LET P=X6:GOSUB 3000
2050 LET P=X4:GOSUB 3000
2060 LET P=X2:GOSUB 3000
2070 X$=X$+" ":RETURN
3000 LET X$=X$+MID$(H$,P+1,1):RETURN
```

### リスト2　PC-6001/mkII用PiOモニタ

```
 5 FORA=&HEE00TO&HF2A8:READD$:POKEA,VAL("&H"+D$):NEXT
 10 NEW
 15 DATAAF,32,AD,F2,3E,C3,32,93,FF,21,9F,F1,22,94,FF,AF
 25 DATA32,5B,FA,3E,2A,CD,C7,26,CD,F9,28,11,DA,FE,1A,FE
 35 DATA2A,20,01,13,D5,CD,0A,F2,1A,FE,3B,CA,87,EF,FE,3A
 45 DATA20,29,C1,22,A9,F2,13,1A,B7,28,15,CD,F8,F1,38,10
 55 DATAE5,CD,0A,F2,45,E1,70,1A,FE,3A,28,04,13,23,18,E7
 65 DATA3E,1E,CD,C7,26,CD,51,F2,C3,18,EE,D1,21,84,EE,1A
 75 DATAB7,CA,96,F0,1A,CD,21,F2,BE,28,12,7E,B7,28,05,23
 85 DATA23,23,18,F0,21,A5,F1,CD,CF,30,C3,9F,F1,13,23,4E
 95 DATA23,46,C5,C9,42,C2,F0,44,CE,F0,32,81,F1,36,85,F1
105 DATA50,8C,F1,47,97,F1,53,9D,EE,4C,0E,EF,00,1A,B7,CA
115 DATA0F,EE,CD,0A,F2,22,B0,F2,1A,B7,CA,0F,EE,13,CD,0A
125 DATAF2,D5,ED,5B,B0,F2,B7,ED,52,23,D1,22,B2,F2,1A,B7
135 DATA28,01,13,21,B4,F2,1A,77,13,23,1A,77,23,36,00,CD
145 DATAA8,25,06,05,3E,AF,CD,CC,1A,10,F9,21,B0,F2,06,06
155 DATA7E,CD,CC,1A,23,10,F9,CD,06,1B,CD,A8,25,1E,00,2A
165 DATAB0,F2,ED,4B,B2,F2,56,7B,82,5F,7A,CD,CC,1A,23,0B
175 DATA78,B1,20,F2,7B,CD,CC,1A,CD,06,1B,C3,0F,EE,CD,9A
185 DATA25,06,05,CD,70,1A,FE,AF,20,F7,10,F7,21,B0,F2,06
195 DATA06,CD,70,1A,77,23,10,F9,36,00,CD,AA,1A,21,C3,F1
205 DATACD,CF,30,21,B4,F2,CD,CF,30,CD,2C,F2,2A,B0,F2,CD
215 DATACA,F1,3E,2C,CD,C7,26,2A,B0,F2,ED,5B,B2,F2,19,2B
225 DATACD,CA,F1,CD,2C,F2,CD,9A,25,2A,B0,F2,ED,4B,B2,F2
235 DATA1E,00,CD,70,1A,57,83,5F,72,23,0B,78,B1,20,F3,CD
245 DATA70,1A,BB,28,0C,CD,AA,1A,21,B6,F1,CD,CF,30,C3,9F
255 DATAF1,CD,AA,1A,C3,0F,EE,22,B7,F2,AF,32,B9,F2,3E,1E
265 DATACD,C7,26,3E,0D,CD,C7,26,CD,9C,F0,CD,C4,0F,CD,21
275 DATAF2,FE,03,CA,85,F0,47,F5,CD,F8,F1,38,55,D1,4F,78
285 DATACD,C7,26,CB,01,CB,01,CB,01,CB,01,CD,C4,0F,CD,21
295 DATAF2,FE,03,CA,85,F0,47,CD,F8,F1,38,C7,B1,F5,2A,B7
305 DATAF2,3A,B9,F2,5F,16,00,19,F1,77,1C,7B,FE,08,28,06
315 DATA32,B9,F2,C3,93,EF,2A,B7,F2,22,A9,F2,11,08,00,19
325 DATA22,B7,F2,AF,32,B9,F2,3E,0D,CD,C7,26,CD,51,F2,C3
335 DATA93,EF,F1,FE,1D,28,10,FE,1C,28,36,FE,1E,28,53,FE
345 DATA1F,CA,7A,F0,C3,93,EF,3A,B9,F2,B7,28,07,3D,32,B9
355 DATAF2,C3,93,EF,2A,B7,F2,22,A9,F2,11,F8,FF,19,22,B7
365 DATAF2,3E,07,32,B9,F2,3E,0D,CD,C7,26,CD,51,F2,C3,93
375 DATAEF,3A,B9,F2,3C,FE,08,28,06,32,B9,F2,C3,93,EF,2A
385 DATAB7,F2,22,A9,F2,11,08,00,19,22,B7,F2,AF,32,B9,F2
395 DATA18,D4,2A,B7,F2,22,A9,F2,11,F8,FF,19,22,B7,F2,3E
405 DATA0D,CD,C7,26,CD,51,F2,C3,93,EF,2A,B7,F2,22,A9,F2
415 DATA11,08,00,1B,E6,3E,0D,CD,C7,26,2A,B7,F2,22,A9,F2
425 DATACD,51,F2,C3,0F,EE,CD,51,F2,C3,0F,EE,2A,B7,F2,CD
435 DATACA,F1,3E,3B,CD,C7,26,3A,B9,F2,3C,47,7E,23,CD,E5
445 DATAF1,3E,20,CD,C7,26,10,F4,06,03,3E,1D,CD,C7,26,10
455 DATAFB,C9,3E,C9,32,93,FF,ED,7B,5B,FA,C3,42,04,1A,B7
465 DATACA,96,F0,3A,AD,F2,32,5B,FA,CD,0A,F2,22,A9,F2,1A
475 DATAB7,CA,96,F0,13,CD,0A,F2,22,AB,F2,3E,10,32,BA,F2
485 DATACD,2A,F1,CD,51,F2,21,BA,F2,35,CC,1E,F1,CD,37,F2
495 DATAFE,03,CA,0F,EE,2A,A9,F2,ED,5B,AB,F2,CD,99,F2,28
505 DATAE2,38,E0,3A,BA,F2,FE,10,C4,3E,F1,C3,0F,EE,CD,3E
515 DATAF1,CD,2A,F1,3E,10,32,BA,F2,C9,C5,D5,E5,01,07,00
525 DATA11,BC,F2,21,BB,F2,36,00,ED,B0,E1,D1,C1,C9,C5,D5
535 DATAE5,06,1F,3E,2D,CD,C7,26,10,FB,CD,2C,F2,21,7C,F1
545 DATACD,CF,30,21,BB,F2,06,0B,0E,00,3E,20,CD,C7,26,7E
555 DATA81,4F,7E,CD,E5,F1,23,10,F1,3E,3A,CD,C7,26,79,CD
565 DATAE5,F1,CD,2C,F2,CD,2C,F2,E1,D1,C1,C9,53,75,6D,3A
575 DATA00,3E,01,1B,01,AF,32,1F,FA,C3,0F,EE,3A,AD,F2,EE
585 DATA01,32,AD,F2,C3,0F,EE,ED,7B,5B,FA,CD,0A,F2,E9,CD
595 DATA2C,F2,C3,00,EE,49,4E,56,41,4C,49,44,20,43,4F,4D
605 DATA4D,41,4E,44,07,00,43,2D,53,55,4D,20,45,52,52,4F
615 DATA52,07,00,46,4F,55,4E,44,3A,00,F5,7C,CD,E5,F1,7D
625 DATACD,E5,F1,F1,C9,F5,E6,0F,C6,30,FE,3A,38,02,C6,07
635 DATACD,C7,26,F1,C9,C5,F5,47,E6,F0,0F,0F,0F,0F,CD,D5
645 DATAF1,78,CD,D5,F1,F1,C1,C9,FE,30,DB,FE,3A,38,05,FE
655 DATA41,DB,D6,07,D6,30,FE,11,3F,C9,21,00,00,1A,CD,21
665 DATAF2,CD,F8,F1,38,09,29,29,29,29,B5,6F,13,1B,EE,1A
675 DATAC9,FE,61,3B,06,FE,7B,30,02,D6,20,C9,3E,0D,CD,C7
685 DATA26,3E,0A,CD,C7,26,C9,3A,1B,FA,B7,C8,C5,47,CD,BC
695 DATA0F,AF,32,1B,FA,78,C1,FE,1B,C0,CD,BC,0F,2B,FB,18
705 DATAE6,2A,A9,F2,CD,CA,F1,0E,00,06,07,3E,3A,CD,C7,26
715 DATA11,BB,F2,7E,F5,C5,4F,1A,B1,12,C1,F1,CD,E5,F1,B1
725 DATA4F,3E,20,CD,C7,26,23,13,10,E9,7E,F5,C5,4F,1A,B1
735 DATA12,C1,F1,CD,E5,F1,B1,4F,23,22,A9,F2,3E,3A,CD,C7
745 DATA26,79,CD,E5,F1,CD,2C,F2,C9,E5,B7,ED,52,E1,C9,42
755 DATA79,20,C5,B6,D4,20,CB,DB,B7
```

# PiOバザール

## ♣売る

♣PC-1450(箱以外すべて有り)+αを送料含めて¥12Kぐらいで．返事のほしい人はW〒で．
〒146 東京都大田区久が原5-20-6
鈴木守一 23歳

♣PC-1255+PC-1350+付属品一式を¥30K～35Kで．W〒でおねがいします．
254 神奈川県平塚市小鍋島1250
吉田功治

♣PB100を¥4K(場合によっては¥3.5K)．説明書，本，カバー付き．または，データレコーダ(正方形型)との交替．連絡はT〒．
〒580 大阪府松原市三宅西2-5-21
前田稔 14歳

♣PC-1245+PB-100F+OR-1E+ポケコンマシン語入門+自作外部電源を¥10Kぐらい．まずはW〒で!!
〒582 大阪府柏原市法善寺4-339-30
藤森禎人 14歳

♣GP-700M(PC用カラープリンタ)+ユーティリティ・ソフトを¥35Kで．また，FCソフト+αで交換可．
〒427 静岡県島田市本通り7-7657-16
大石秀人

♣PC-6001シリーズ用ROM&RAMカートリッジ(PC-6006)+BASICコンパイラ+ランタイムパッケージ+ソフトを¥10K～20Kぐらいで．まずはW〒で．
〒379-14 群馬県利根郡新治村猿ヶ京1189
林 一成 15歳

♣PC-1245(説明書・箱)あり+CE-124+ポケコン・マシン語入門(送料こちらで持つ)を¥8Kぐらいで．高い方優先．希望価格を書いてW〒で．
〒939-26 富山県婦負郡婦中町吉住3
西田 道 13歳

♣MZ-2000+G-RAM1，2，3+漢字ROM+ソフト20本以上+保障書，他全付属品あり．全完動品を¥50K～55Kぐらいで．又，その他のパソコンと交換いたします．W〒でよろしく．
〒181 東京都三鷹市下連雀2-14-22
高津光彰 16歳

♣FM-7(箱・付属品あり)+富士通カラーディスプレイ+ケーブル+ソフト．希望する人にはデータレコーダもつけて．¥50Kで．W〒でよろしく．
〒270-02 千葉県野田市日ノ出町32-15
佐藤正志

♣キャノンV-10(MSX，新品同様)を¥15K以上で．また20型カラーテレビを¥10Kくらいで．
〒213 神奈川県川崎市宮前区有馬4-4-1
持田洋一

♣SC-3000+BASICⅢA+カセット3本を¥18Kで．
〒360-09 埼玉県行田市若小玉3772
田島広士 13歳

♣①X1Cs(シルバー)のみを¥40Kで．完動，無改造，多少キズアリ．ソフト数本つけます．送料着払．②VIC1001+VIC1010+VIC1210+VIC1211+VIC1110+VICC2N(本体+エクスパンション・モジュール+3K-RAM+スーパーエクスパンダー+8K-RAM+カセットレコーダ)多少キズあり，完動を¥20Kで．送料着払．
〒689-51 鳥取県日野郡日野町黒坂1201
升井晋也 17歳

♣PC-1255(完動，キズあり，箱，説明書なし)+ポケコンマシン語入門を¥7K以上．まずW〒で．
〒640 和歌山県和歌山市東紺屋町25
海堀貴城

♣カセットレコーダ(データレコーダにもなる)¥0.5K～1K．ブロックくずし(テレビゲーム15か，そのシリーズを持っている人に限る)¥3Kぐらい．JOY cardを¥1Kぐらい．フルセットの場合はラジオをつけて¥4K．くわしくはハガキで．
〒288 千葉県銚子市松岸町3-255-2
宮内一則

♣PC-6601(裏に傷あり，完動，マニュアル，箱，付属品)+ジョイスティック+αを¥50K以上，別売りもいたします．買いたい方は，希望価格を書いてT〒．
454 名古屋市中川区富田町江松1352
服部道典 14歳

♣PB-410を(完動，ハードカバー，取扱説明書)売ります．希望価格を書いてW〒を．またはPC-1245との交換でもいいです．
〒509-01 岐阜県各務原市鵜沼西町1-432
桑原淳志

♣PC-6001+PC-6006+PC-6001mk II+ファミリーコンピューター+ゲーム5本．全部で¥40K．
〒706 岡山県玉野市田井4-23-26
小西規文

♣①PC-8001mk II SR(美品3箇月使用)PC-8054K(カラーモニタ)PC-DR321(データレコーダ)ゲーム50本ぐらいを¥65K～75Kぐらいで．②FM-7(付属品つき)MB-27305(カラーモニタ)ゲーム20本ぐらいを¥35K～45Kぐらいで．どちらも高い人優先．まずはW〒で．
〒230 神奈川県横浜市鶴見区下野谷町4-129
江田 勲

♣FM-X+拡張RAM+ジョイスティック+ゲーム数本を¥18Kで売る．
〒390 長野県松本市北深志1-5-21
立岩浩二

♣SHARPポケコンPC-1500(マニュアル，テンプレート)を¥16K以上で．送料こちら持ち．売る人にしか返事だしませんからW〒でなくてけっこうです．または，PC-1350orPC-1261と交換可(完動品)．
〒458 愛知県名古屋市緑区有松町大字桶狭間字平坪十8-811
横山 健 15歳

♣AIWADR-2(データレコーダ)完動無改造送料こちら持ち(S60，12購入保証書付)．¥5K～6Kで高い人優先．まずはW〒で．

〒899-33 鹿児島県日置郡吹上町人来4069
内村高弘 12歳

♣MZ-1500+マニュアル+付属品を¥30Kぐらいで．W〒待つ．
〒191 東京都日野市平山3-26-1平山センターハイツ1-205
金子正一 14歳

♣PC-1501+CE-157+CE-150(多少キズあり，完動，関連書籍，説明書，箱付き)+ソフト．すべて合わせて(バラ売不可)¥15Kで．ただし，大阪～明石までの駅に取りにこれる方希望．W〒で．
〒655 兵庫県神戸市垂水区清水ヶ丘1-10-15
小森茂 16歳

♣CE-211M(PC14系の4KのRAM CARD)を，¥5Kで売ります．データレコーダ(SANYO)を¥5Kで．SONYのMSX(HB-75，64K，新同)+ゲームソフト5本を¥23Kで売る．まとめ買いは¥25Kにする．PC-1350(新同)+付属品+ソフトウェアライブラリ10+CE-124+ゲームソフトを¥23Kで売る．すべて，条件がいい人優先．
〒737 広島県呉市宮原3-9-16
高橋圭子 16歳

♣ポケコンPC-1251(マニュアル・ケース・テンプレート・電池あり)+ポケコンソフトウェア集NO.4を¥6K以上で．まずはW〒にて．
〒586 大阪府河内長野市加賀田1819-68
北田秀彦

♣X1C+ディスプレイ(14M511C)+ソフトを¥60Kで．またPC-6001mk IIを¥25Kで．PB-110+OR-1を¥6.5Kで．YAMAHACX-7M/128+YK-20+ボイシングプログラムを¥125Kで．
〒994 山形県天童市中里6-9-34
山田和永 18歳

## ◆求む

◆M5用拡張ボックス(EB-5)と拡張メモリ(EM-5)をセットで，¥10Kで．また，ジョイスティック(JS-5)を¥1Kで．共に完動，多少キズ可．まずは，W〒で．
〒627-03 京都府竹野郡丹後町久僧1095
石黒一彦

◆PC-6001用のEXASコンパイラROM，ファミコン本体とカートリッジ．希望価格とTELを書いて〒で．
〒114 東京都北区豊島5-5-8～1429
小幡順一

◆MP-9764(拡張RAM)を¥7K～10Kで．完動なら多少の汚れ，きずOK．まずは〒で．
〒745-03 山口県都濃郡鹿野町大地庵
浦 正敏 13歳

◆CE-201Mを¥5K，CE-124を¥1Kで．完動ならキズ可．送料はこちら持ち．W〒で．
〒890 鹿児島市田上台4-45-8
西村英訓 16歳

◆カシオPB-500(完動品，取説付き)を送料含めて¥15K前後で．W〒に傷，汚れの状態と希望金額を書いてください．RAMカードは標準(4Kバイト)で結構です．
〒252 神奈川県藤沢市高倉2371
池田達彦 20歳

◆シャープポケコンPC-1350を¥13K，PC14シリーズを(01は¥9K，02は¥12K，50は¥13Kぐらいで)．他に付属品があれば適価で買います．
〒708 岡山県津山市野介代605-2
狩生真二 30歳

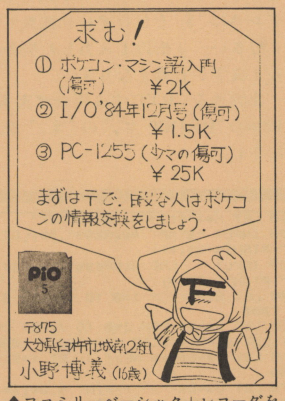
◆CE-202を(16KRAMカード)¥10K～15Kで．W〒でお願いします．
〒220 神奈川県横浜市西区久保町54-4
新矢綾一 17歳

◆PC-6001用のPC-6006，完動，傷可．¥4K以内W〒で．
〒078 北海道旭川市豊岡6-7
得能 貢 16歳

◆CE-201Mを¥5Kで．または，CE-202Mを¥8Kで(共に完動なら少々の傷可)．W〒で．
〒273-01 千葉県鎌ヶ谷市西道野辺12-43-205
西村知洋 13歳

◆①FM-NEW7用オプション・ディスクドライブ，ソフトなど．②PiOバックナンバ各希望¥を記入の上，W〒で．
〒560 大阪府豊中市長興寺北1-2-12
光久一広

◆PB-80/110+OR-1付きで¥3K以下で．キズ，ヨゴレ，問いません(完動であれば)．できれば付属品+マニュアルも付けてください．
〒722-23 広島県因島市土生町平木区昭和班2009
弓場隆生 14歳




◆ファミリーベーシック+レコーダを¥7K～8Kで．V3も付けるなら，¥10Kくらいで．完動品なら少々の傷でも可．送料こちら持ち．TELを書いてまずはT〒．
〒959-12 新潟県燕市水道町4-16-57
五十嵐浩司

◆①PC-1350を¥15Kで．送料こちら持ち，画面以外のキズ多少可．完動品のものを．②PC-1350用RAMカード(16K)を¥10Kで．③CE-124を¥2Kで．
〒728-01 広島県双三郡作木村香淀1193
配原 隆 16歳

◆シンクレアのZX-81を¥3K～4Kで．またHC-20のマイクロカセット・テープレコーダを¥5Kぐらいで．
〒444 愛知県岡崎市西本郷町和志山135
藤井克巳

◆PCG-8100(NEWタイプ)を¥15Kで．送料こちら持ち，T〒．
〒635 奈良県大和高田市中三倉堂1-4-7
田福広之 21歳

◆FM-7/77用RS-232カード(ケーブル込)を¥6K程度で．W〒を待ちます．
〒181 東京都三鷹市牟礼6-21-13
鬼頭英俊 18歳

◆①ポケコンマシン語入門&マシン語ブック，ソフトウェア・ライブラリ第1集[9]．②PC-1350+RAMカード(8K)以上

# PiO BAZZAR

◆PC-1501用CE-158（RS-232Cとインターフェイス）を¥12K．CE-515LまたはEA-158Cを¥2Kにて．送料は当方持ち．Wテにて待つ．
☎176 東京都練馬区旭丘2-25
阿部 脩

◆JR-100＋付属品（完動，多少キズ可，説明書付き）＋RFコンバータ（JR-R01）を¥10K以下で（送料こちら持ち）．まずは〒で．
☎807 北九州市八幡西区浅川2-8-22
杉本純一郎 15歳

◆①PiO'86年4月号以前のもの．安価にて．②PC-1350関係の書籍，記事も買います．まずは〒にて．
☎175 東京都板橋区成増4-3-5
赤松 亮

## ♥交換

♥当方…PB200＋FA-3．
貴方…PC-1251かPC-1245．まずは，W〒で．
☎198 東京都青梅市青梅1354-15
高瀬順次

♥当方…PC-6001mk II ＋レコーダ＋JOYSTICK＋関連図書＋ソフト30本くらい＋マニュアル，CMT，CRTケーブル付き．
貴方…Ⓐファミリーコンピュータ＋ディスク・システム（できれば）＋ジョイスティック＋ゲーム5本くらい＋関連図書．ⒷPC-1350＋PC-1245．他のパソコンとの交換も考える．買ってくれる時は¥32Kほどで．
☎880 宮崎県宮崎市大字恒久6580-5
鈴木賢太郎

♥当方…ぴゅう太（箱，付属品あり，ジョイパッド少々接触悪，カートリッジ5本）ゲーム・ウォッチ．
貴方…①PC-1245＋CE124．②PC-1250/51/55（50シリーズにCE-24を付けてくれるなら＋¥1K）キズは問わない．送料こちら持ち．Wテで気長に待ちます．
☎228 神奈川県相模原市相模台7-15-8
泉 達也 13歳

♥当方…ファミリーコンピュータ＋カートリッジ4～5本＋おまけ（キズ，ヨゴレあり）．
貴方…なんでも可（コンピュータ以外でも可），または超安価にて売る．交換機種名，または希望価格を書いて必ずW〒にて．早い人優先．
☎491 愛知県一宮市千秋町天摩字氏神30
千田恭一

♥当方…SEGA MARKIII＋ソフト8本＋PB100（関連図書つき）＋付属品．
貴方…MSX32Kバイト以上＋データレコーダ，ソフト（できれば付けてくれたら¥5Kプラス）．または¥23Kで売る．あと¥0K～10Kぐらいつけたら交換するという人もWテで連絡．内容を詳しく．送料こちら．
☎059-13 北海道苫小牧市勇払143-16-14
谷野 勝

♥当方…PC-1247＋箱＋付属品（'86年2月購入完動）．
貴方…PC-1245またはPC-1251の完動のもの．まずはW〒で．
☎153 東京都目黒区下目黒2-2-13
岩田信吾 14歳

♥当方…シャープカラーディスプレイCU-14F1（実使用20000文字），'86年2月購入．付属品，箱，保証書，取説付き．美品，完動．
貴方…①MZ-1U03orMZ-1U08＋α．②MZ-1F11＋MZ-1E14．③¥20Kで売る．いずれの場合も送料は各自負担．まずはW〒で．
☎623-01 綾部市上八田町寺垣
塩尻哲生

♥当方…①SEIKO MC-2200（PC-1245コンパチ），②SEIKO MP-22（CE-124コンパチ），③LSIゲーム（ゲーム・ウォッチ）×2箇．付属品はすべて付いています!!
貴方…①M5（BASIC-I）＋付属品一式．②JR-100＋付属品一式．③¥10K～8Kで売る．送料はワリカンで．W〒を待ちます．返事は必ずだします．
☎815 福岡市南区老司650-87
上永良史 15歳

♥当方…PC-8001mk II（新品同様箱あり）＋付属品．
貴方…エプソンTF-10（PCシリーズ用）＋PC-8001につなげられるケーブル＋ソフト．〒で連絡を．
☎470-02 愛知県西加茂郡三好町東山99-1
前中伸之 14歳

♥当方…精工舎のカラープリンタGP-700M（PC用）．
貴方…シャープのカラープリンタIO-720（PC用）．まずは〒で．
☎794-25 愛媛県越智郡生名村丸山二区
金沢哲治

♥当方…JR-100（新同）＋RFモジュレータ＋コード一式＋資料多数．
貴方…①MAXマシン＋ミュージックコンポーザ．②M5．③その他のマイコン．④シャープのポケコン．どれも条件の良い方には新品のS・C・V＋カートリッジ1本つけます．
☎733 広島県広島市西区庚午中1-9-31
宮内博文 17歳

♥当方…PC-8001mk II．
貴方…MZ-1500＋ソフト（できれば）＋付属品＋マニュアル．または，MZ-2000．
☎177 東京都練馬区石神井町5-2-7
笹木宣章

♥当方…SORDのM5＋BASIC-I＋付属品＋カートリッジ1本＋テープ1本．
貴方…①PC-6031．②シャープのポケコンのPCシリーズ＋CE-124．まずはW〒で．
☎372 群馬県伊勢崎市上植木本町2646-47
寺岡雅雄 16歳

♥当方…MSX（MX-10，16Kバイト）＋ソフト3本．
貴方…ファミリーコンピュータ（完動でコントローラのこわれていないもの）＋ソフト3本以上で多い人優先．
☎221 神奈川県横浜市神奈川区松ヶ丘58 国鉄アパート2-302
小野栄二 16歳

♥当方…PB-100F＋増設RAM＋入門書＋PC-1245＋付属品＋ソフト集II．
貴方…PC-1251かPC-1255と付属品全部，ただし完動（できればCE-125またはCE-124を付けて）．まずはW〒で．
☎309-16 茨城県笠間市石井406
米川勝裕 16歳

♥当方…PB-700＋付属品＋PC-1245＋付属品＋おまけ（ゲーム・ウォッチ）＋関連図書1冊．
貴方…①PC-1350の周辺機器（RAMカード，データレコーダ，関連図書など）．②ファミリーコンピュータ＋カートリッジ（ファミコンはボタンが丸いもの）．③他のパソコン．それぞれ機種，状態を書いて．④適価にて（バラ可）．〒で
☎959-31 新潟県岩船郡荒川町坂町1971-1
桜井雅之 16歳

♥当方…シャープ14F1カラーディスプレイ．
貴方…富士通MB27343 14インチディスプレイ．
☎470-21 愛知県知多郡東浦町藤江トウズ13-1
神谷良次 13歳

♥当方…PC-1245（付属品）＋CE124＋α．完動．
貴方…SHARPのポケコン（付属品）完動ならば多少のキズ，ヨゴレ可．
☎829-03 福岡県築上郡椎田町上り松652-1
片峯浩行

♥当方…PC-1246（説明書付き）＋PB-100F．または両方ともで¥5K～6Kぐらいで売る．
貴方…シャープのポケコンなら何でも可．まずは〒で．
☎714 岡山県笠岡市茂平3458-1
斉藤信昭

♥当方…PC-8001（32K）＋グリーンディスプレイ．
貴方…PC-1350＋α．条件のよい人優先．W〒で．
☎538 大阪市鶴見区鶴見3-3-25
實平誠司 16歳

♥当方…MZ-1500＋ゲーム・ソフト＋マニュアル＋QD少々＋PB-100（不完動）＋マニュアル．
貴方…MSX（64Kバイト以上）＋マニュアル＋（あれば）ゲーム・ソフト＋付属品（完動¦傷可）．
☎861-08 熊本県玉名郡南関町関東866-3
津田浩史 16歳

♥当方…ファミリーコンピュータ＋カートリッジ3本それにPB-100F＋OR-1＋¥5K（すべて完動）．
貴方…NEC KD-351またはシャープPC-1350．PiO'85年7月号だれかゆずってください．送料こちら持ちでまずは〒で．お礼します．
☎018-31 秋田県山本郡二ツ井町荷上場館ノ下山根18
菊池光晴 18歳

♥当方…PC-1261＋PB-500＋マニュアル＋4K RAM＋お金（大金はダメだヨー）．
貴方…PC-1501＋（CE-150）ポケコン活用術）．まずはW〒で．
☎719-11 岡山県総社市下原937-1
枝松茂 17歳

### ■ご注意

1）金品の送付時には必ず書留にして，証拠が残るようにしてください．
2）メーカー製ソフトおよび自作ソフトの売買はお断りいたします．

（編集部）

### ■PiOバザール投稿要領

官製ハガキに右のシールを貼り，①売る，求む，交換の区分②品名③〒住所④氏名⑤年齢をハッキリと横書きで記入してください．

**★都道府県名は必ずお書き添えください．**

# 〔編集後記〕

■先日，しばらくぶりで六本木へ行って遊んでしまった．それも3日連続！　ディスコへ行って，カフェバーへ行って，カクテルハウス行って，もう頭はガンガン，ふところもピーピー，遊び過ぎは確かに悪いなあ．そうは言っても来週また行ってしまうに違いない．

ところで，みなさんは元気にしてますか？　あまりはしゃぎ過ぎて体を壊さないように気をつけてくださいね．何てったって遊ぶには最高の季節ですから．

さて，今月はみなさん期待のシューティング・ゲームです．"とっちけいじゅ"や"ZEPLISII"を楽しんでいただけたでしょうか？　かなり面白いゲームだったと思います．また，ポケコン，ポタコンはいつも秀作ぞろい．ぜひ友人たちとマシンを交換しあってゲームを楽しんでください．特にPC-1440では，マシン語ゲームを作るためのユーティリティと内部解析を集めました．これらのソフトを使って，どしどし投稿してください．待っています．

8月号の特集も，楽しいものにしたいと思っています．楽しみに待っていてくださいね．　(T²)

■"ザ・ベスト・オブ・PiOニスト"(仮称)に様々なオハガキをいただいてます．来月号ではこのシステムの改良版と読者の皆様のご意見を発表する予定です．お楽しみに！

ところで先日ひさしぶりに"サバイバル・ゲーム"をやってきたのですが，いかんせん日ごろの運動不足がたたって，いい標的になってきました．クソ！「緑区防衛軍」のやつらめ，次はハチの巣にしてやる．

**(フル・オートのガス・ガンでBB弾を目一杯くらったJ)**

■コンピュータのスイッチを入れると，"どうしました？"のメッセージ."○○のことを調べたいのだが",と入力すると，○○についての資料が出力される．こんなコンピュータがあればとっても便利なんだけれど．でも，ものすごく面倒くさがりやの私のこと，きっと"私はこれからどうしたらいいのでしょうか？"なんてコンピュータに尋ねるにちがいない．　**(あなたまかせのTi)**

■先日"死霊のえじき"を見に行きました．なんとロメロがエンターティメントしている．私は思わず「血管が芸をしていない！」と叫けぶ姿を思い浮かべてしまった．

うーん，洋画は盛況ですねえ．今年は"ラビリンス"，"エイリアンズ"と話題作が目白押し．それに引き替え邦画はどうなっているのか．面白そうなのは"王立宇宙軍"と"ロボット カーニバル"ぐらいじゃないかな(両方ともアニメだよー)．

日本特撮界もっとがんばってほしいですね．こうなれば後は友○純○の映画化しか…　できるわけないか．

**("オレは特撮ファンじゃない！" $K_3$)**

■最近めっきりコーティングをする暇が減ってしまった．おかげでマシン語のダンプ・リストを見てもハンド・ディスアセンブルがやりにくくなるし，ブランチ命令でどのフラグを参照するのか忘れてしまったり…．

ところで，プログラマーというのはミルク党が多いそうですが，皆さんはどうですか？私のデスクの上には牛乳の空パックが山のようにスタックされています．巣に帰ると，酒をつまみに牛乳を飲んでいる有様で，牛乳に酔ったMPUでコーティングってます．

話は変わって…，私は服を買ってしまいました．んが，近ごろは大きめの服をブカボカ着るのがトキメいているらしく，ジャケットがでかい！　スラックスが太い！　私は体が小さいのでSSサイズを買ったんですが，ジャケットがコートのようで，スラックスはキュロット・スカートしてるという…原宿なんかで買うんじゃなかった！

私は現在，「歩くジャケット」と呼ばれています．

**(スタックがワークを破壊して暴走っているYC)**

■PiO編集部に入って2年2ヶ月になりました．2年前からPiOPiOに出ていた人のペンネームが消えると，最近どうしたんだろう．と1人ブツブツ言いながら1枚1枚ハガキを読んでいます．今月号からPiOPiOの掲載する枚数も増えました．どしどしハガキを送ってください．　(Shu)

■PiOのスタッフに加わり無事2か月が立ちました．会社の雰囲気もなんとかつかめました．後は，1日も早く1人前のエディトリアル・スタッフになるだけなのですが…．

壁は厚い！

人差し指につばをつけてその壁をほじくりたい心境です．

**(Shuさんのとなりの S.T)**

## 原稿募集

PiOはパソコン，ポケコン仲間みんなの広場です．以下の各原稿を募集しますので，ぜひあなたも参加してください．

**❶オリジナル・プログラム**
ゲーム，ホビー，ゲーム開発用プログラムなどオリジナリティのあるプログラムを募集します．プログラムはカセット，ディスケットに入れて送ってください．原稿は400字詰の横書きの原稿用紙5枚程度にまとめ，図，表，フローチャートもできるだけ書いてください．

**❷PiO探偵団**
ROM内ルーチン，サブCPUの使い方など．

**❸PiOパーツ**
ゲーム・ストーリー，キャラクタ，サウンド＆ミュージック，サブルーチンなど．

**❹PiO BOX**
小さくて便利なプログラム，パソコンに関する面白い話，ちょっとした解析記事など．

**❺その他**
マイコン人生・相談室への質問，PiOPiO，PiOバザール，PiOなイラストなど．

▶投稿の際には以下のことを必ず書いてください．
(イ)氏名(ペンネームの場合でも一応ご記入願います)
(ロ)連絡先（勤務先または自宅）の住所，電話番号
(ハ)現在所有しているマイコンがあればその名称
(ニ)参考文献
(ホ)年齢，学年または職業

▶❶～❹の原稿を採用の場合には当社規定の稿料をお支払いいたします．またカセット・サービス採用の場合には，当社規定の著作権使用料をお支払いいたします．
▶他誌との2重投稿はご遠慮ください．
▶投稿されたものは原則としてお返しできません．ご了承ください．
▶Tele Starに参加している方はIDコードも明記してください．

■投稿先
〒151　東京都渋谷区代々木1-37-1
ぜんらくビル5F　工学社内
PiO編集部　　×××係

## ◘定期購読について

予約申し込みは1年間を原則とします．
1年5,000円(送料含)

## ■送付先

〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1　ぜんらくビル5F
株式会社 工学社

## ■送付方法

①郵便振替《東京5-22510》
裏の通信欄に，必ずPiO何月号からご希望か明記してください．
②現金書留 ｝PiO何月号からご希望か明記したもの
③定額小為替 ｝を同封してください．
※必ず①～③の方法でご送金ください．
**(1,000円以上の切手代用はご遠慮願います)**


PiO　1986年7月号　第3巻第7号　(通巻第28号)　昭和61年7月1日発行(毎月1回1日発行)
発行人　星　正明
編集人　森　昭助
編　集　PiO編集部
発行所　株式会社 工学社　〔営業〕☎(03)375-5784代
〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1　ぜんらくビル5F　〔広告〕☎(03)370-3301代
振替口座　東京5－22510　TELEX J25959　〔編集〕☎(03)320-1218代
印刷：凸版印刷(株)　定価 480円

# TeleStar誌上ショッピング

## お申し込みはお電話で☎東京(03) 375-3800(代)

受付時間：午前10時～午後6時

〔TeleStar Mail Box『TS2』は24時間受け付け〆〕

社団法人日本通信販売協会会員

## ●お申し込み

G5頁のTeleStar誌上ショッピング注文書を郵送ください．また，お電話でも受け付けます（テレスター会員の方はE-Mailをご利用ください）．

## ●商品のお届け

お申し込み後（封書の場合は到着後，振込みの場合は入金確認後）2週間前後でお届けします．

## ●送料

日本全国無料

## ●お取り替え・ご返品

お届け商品がご希望に添わない場合，または配送途中に破損した場合，お取り替えいたします．商品到着後7日以内にご連絡ください(一旦使用後のお取り替えはご容赦ください)．

## ●お支払い方法

★郵便振替（通信欄にご希望の商品番号と商品名と金額を，また住所の下に電話番号をご記入ください）

振込料は当社負担ですので加入者負担用紙をお使いください．

口座番号　東京0-165023

★銀行振込み（振込料は当社負担です）

先に当社指定口座に『電信』でお振込みください．同時に注文書をご郵送ください．

1 第一勧業銀行　新宿西口支店　普通口座 1062921
2 北海道相互銀行　東京支店　普通口座 161880
3 協和銀行　新宿西口支店　普通口座 192425
4 三井銀行　代々木支店　普通口座 5075687
5 三菱銀行　新宿西口支店　普通口座 5920941

（口座名義人）振り込み先：㈱テレスター

★現金書留

注文書と一緒に代金をお送りください．

★分割払い（カードのいらないクレジット）

お電話でお申し込みください．または，注文書の分割払い何回という欄に回数を記入して，お送りください．クレジット申し込み用紙を郵送いたします．

テレスター会員はMail Box『TS2』をご利用ください．

## ★お手持のカードがご利用できます★

注文時に{①クレジットカード名 ②会員番号 ③カード名義人 ④カードの有効期限}をお知らせください

| カードご利用方法 | JCB | UC | VISA | DC | オリエントファイナンス | 日本信販 | ジャックス | アメックス | 大信販 | ミリオンカード | 協同カード | ライフ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 電話 | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | | ● | ● | ● |
| 郵送 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 1回払い | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 分割払い | | | | | ● | ● | ● | | ● | | | ● |

## CDプレーヤー

（6回払いまでは分割手数料はゼロ，10回以上ご希望の方はお電話か，E-Mailでお問い合わせください．）

| 商品番号／商品名 | 仕様 | 分割払いの支払い例 |
|---|---|---|
| No. CDA03<br>日本マランツCD-84 | 独創的テクノロジーとオーディオ感覚が結晶したCDテクノロジーの頂点．<br>定価159,800円 | 月々7,200円×10回<br>頭金 7,800円<br>TeleStar価格79,800円 50%OFF |
| No. CDA02<br>日本マランツCD-25F | CDドライブ・メカに新素材〝高比重グラスウール・プラスチック〟を採用．さらにレプリカ・テクノロジーによる非球面シングル・レンズ，MC型フォーカシング・メカを採用．〝完全フローティング構造〟で無振動・無共振を実現．　定価44,800円 | 月々5,800円×6回<br>頭金 3,200円<br>TeleStar価格38,000円 |
| No. CDA01<br>日本マランツCD-34F | フイリップスとともにCDを開発したマランツの最新鋭機．高音質「Zフィルター」を搭載．最大99曲までダイレクト・アクセス等，機能も充実．　定価59,800円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,800円<br>TeleStar価格49,800円 |
| No. CDB01<br>DENON DCD-1000 | スーパーリニアコンバータとダブル・サンプリングホールドを採用．ダイレクト選曲，インデックス指定可能．シンプル選曲の先進のCDプレーヤー．　定価55,000円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,800円<br>TeleStar価格49,800円 |
| No. CDB02<br>DENON DCD-1100 | テンキー付ワイヤレス・リモコンを装備し，ワンタッチ選曲可能．DCアンプ，独立3電源を採用．　定価66,000円 | 月々9,000円×6回<br>頭金 5,800円<br>TeleStar価格59,800円 |
| No. CDB03<br>DENON DCD-1500 | スーパーリニア・コンバータを2個搭載し，左右の音のズレを解消．大信号もクリアに再生．左右独立デジタル・フィルターを採用．あらゆる機能を持つCDプレーヤー．　定価99,000円 | 月々13,500円×6回<br>頭金 8,800円<br>TeleStar価格89,800円 |
| No. CDC01<br>AKAI CD-A30B | 36曲のランダム・プログラム．多彩なサーチ&プレイ機能など，気ままな操作が楽しめるCDプレーヤー．音楽そのものを追求したCDプレーヤー．　定価49,800円 | 月々6,000円×6回<br>頭金 3,800円<br>TeleStar価格39,800円 |
| No. CDC02<br>AKAI CD-A70B | 防振設計を基に，高性能デジタル・フィルター搭載のCDプレーヤー．ワイヤレス・リモコン標準装備．　定価79,800円 | 月々11,000円×6回<br>頭金 8,800円<br>TeleStar価格74,800円 |

JADMA 社団法人 日本通信販売協会会員

| 商品番号／商品名 | 仕　様 | 分割払いの支払い例 |
|---|---|---|
| No. CDD01<br>AIWA DX-77 | ワンタッチシンクロレコーディング，ダイレクトファンクション，16曲ランダム・プログラム機構等，機能性・スタイルを中心にした高性能CDプレーヤー。<br>定価64,800円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,800円<br>TeleStar価格49,800円 |
| No. CDD02<br>AIWA DX-55 | ワンタッチシンクロレコーディング，ダイレクトファンクション等，コストパフォーマンスに徹したCDプレーヤー。<br>定価49,800円 | 月々6,000円×6回<br>頭金 3,800円<br>TeleStar価格39,800円 |
| No. CDE01<br>Lo-D DAD451 | ワイヤレスリモコン付，シスコンサイズCDプレーヤー。<br>定価54,800円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,800円<br>TeleStar価格49,800円 |
| No. CDE02<br>Lo-D DAD5500 | 15曲ランダムメモリ選曲付ミニコンサイズCDプレーヤー。<br>定価49,800円 | 月々6,500円×6回<br>頭金 5,800円<br>TeleStar価格44,800円 |
| No. CDF01<br>パイオニア PD-M6 | 音楽ファン待望の逸品。CD6枚をマガジンにセットして，自由なプログラミングで連続選曲・連続演奏。マガジン式CDプレーヤー(ワイヤレスリモコン・6枚演奏用マガジン・1枚演奏用マガジン付属)。<br>定価89,800円 | 月々12,500円×6回<br>頭金 9,800円<br>TeleStar価格84,800円 |
| No. CDF02<br>パイオニア PD-7010 | CDの便利機能を満載して，狙いどおりのテープ編集ができる。ワイヤレスリモコン付属で，面倒な操作も楽にこなせる。<br>定価89,800円 | 月々10,500円×6回<br>頭金 6,800円<br>TeleStar価格69,800円 |
| No. CDG01<br>日本ビクター XL-V400 | ビクターの無共振・無振動思想と，業務用デジタル録音システムからのあついノウハウを傾注。外乱振動やスピーカーからの音圧に断然強いISメカニズム。ディスクのキズ・ヨゴレの不要信号を打ち消し，安定なトレースを保つニューYサーボ・システム採用。<br>定価86,000円 | 月々11,000円×6回<br>頭金 7,000円<br>TeleStar価格73,000円 |
| No. CDG02<br>日本ビクター XL-V200 | 本機のテーマは音質第一主義。充実したコスト・パフォーマンスCD。ISメカやニューYサーボ，デジタル・フィルター等でハイグレードな音質を追求。<br>定価58,000円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,000円<br>TeleStar価格49,000円 |
| No. CDG03<br>日本ビクター XL-V77 | 機能豊富な高C/Pミニコン・サイズ。基本設計は上級機と同様。CREATION CD77(組み合わせTeleStar特価245,000円)とセットでどうぞ。<br>定価54,800円 | 月々7,000円×6回<br>頭金 4,000円<br>TeleStar価格46,000円 |
| No. CDH01<br>シャープ DX-1000 | 一発選曲，飛び越し選曲，オートスタートなど多彩な機能でCDサウンドが楽しめる。ここまで身近になった最先端の音。<br>定価49,800円 | 月々6,000円×6回<br>頭金 3,800円<br>TeleStar 価格39,800円 |
| No. CDH02<br>シャープ DX-2000 | ランダムプログラム選曲(最大9曲メモリー)，繰り返し演奏などがダイレクトにラクラク手元操作できる。リモコンが楽しいコンポサイズの新鋭機です。<br>定価59,800円 | 月々7,500円×6回<br>頭金 4,800円<br>TeleStar価格49,800円 |

## パソコン関係

| 商品番号／商品名 | 仕　様 | 価　格 |
|---|---|---|
| No. 5401<br>通信パソコンS1モデル15 | 通信ソフトがROMに入っている。パワーオンですぐ使えるマシン，漢字ROMも内蔵。<br>定価148,000円<br>旧タイプ30,000円で下取りします。 | 現金特価 128,000円 |
| No. 5402<br>通信パソコンS1モデル45 | モデル15の機能の上にフロッピーディスク2台内蔵，通信ワープロS-WORD(COM)と組み合わせれば，漢字まじりの文章も楽に送信できる。<br>定価298,000円<br>旧タイプ30,000円で下取りします。 | 現金特価 228,000円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 1401<br>カラーディスプレイC12-2122 | 最新型12インチ・カラーディスプレイ　定価89,800円<br>旧タイプ15,000円で下取りします。 | 現金特価 77,900円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 1402<br>プリンタMPP-1042<br>No. 1403<br>プリンタMPP-1054 | 普及タイプの1042と高級漢字プリンタ1054。1042でも漢字は使えます。<br>MPP-1042 定価 99,800円<br>MPP-1054 定価248,000円<br>旧タイプ15,000円で下取りします。 | 現金特価　MPP-1042 84,900円<br>MPP-1054 188,600円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 1404<br>モデムカードMPC-MD01 | 日立純正，本体内に収まるのでスマートです。(5月発売，予約受付中)。300ボー全2重<br>定価25,000円 | 現金特価 20,000円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 6401<br>通信ワープロ S-WORD(COM) | 受信はいいとして，送信に読み易い漢字まじりの文を作ろうとすると意外と大変です。S1モデル45と，このソフトがあれば解決！(拡張RAMカードが必要です)<br>定価30,000円 | 現金特価 21,000円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 1407<br>拡張RAMカード64KB | 通信ワープロS-WORD(COM)用<br>定価26,000円 | 現金特価 18,200円 |
| No. 1405<br>68008カード(MPC-68008)<br>No. 1406<br>CP/M-68K(MA-CPM68KA) | 高級ワークステーション，マッキントッシュ，アタリST，アミガなど，続々採用されながら，なぜか我々日本のホビーストには使えなかった68000，この際S1は68000マシンだということにしてしまいましょう(!?)CP/M68にはグラフィック等を拡張したCコンパイラが付いています。<br>MPC-68008 定価40,000円<br>MA-CPM68KA 定価80,000円 | 現金特価　MPC-68008 28,000円<br>現金特価　MA-CPM68KA 56,000円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |
| No. 4402<br>S1/15パソコン通信セット | スイッチ・オンで即テレコンピューティングが楽しめる。<br>S1/15本体<br>ディスプレイ(C12-2121)<br>モデム(PV-2123)<br>旧タイプ・パソコン　30,000円<br>旧タイプ・ディスプレイ15,000円で下取りします。 | 現金特価 222,000円<br>定価148,000円<br>定価 99,800円<br>定価 29,800円<br>277,600円<br>分割払いでもお取扱いいたします。 |

| 商品番号／商品名 | 仕　様 | 価　格 |
|---|---|---|
| No. 4403<br>S1/45パソコン通信セット | 通信ワープロS-WORD(COM)があれば，漢字まじりの文も楽々送信できる．<br>**S1/45本体**<br>**ディスプレイ(C12-2121)**<br>**モデム(PV-2123)**<br>**S-WORD(COM)**<br>**拡張RAM64K**<br>旧タイプ・パソコン　**30,000円**<br>旧タイプ・ディスプレイ**15,000円**で下取りします． | **現金特価 352,000円**<br>定価298,000円<br>定価 99,800円<br>定価 29,800円<br>定価 30,000円<br>定価 26,000円<br>483,600円<br>分割払いでもお取扱いいたします． |
| No. 3101<br>PC-6001mkⅡSR<br>パソコン通信拡張セット | 3.5"1DDフロッピーディスク(PC-6031SR)　¥ 59,800<br>拡張漢字ROM & RAMカートリッジ(PC-6007SR)　¥ 27,000<br>RS-232Cボード(PC-6061SR)　¥ 6,500<br>漢字TERMソフト　¥ 9,800<br>(U/Dロード可)　¥103,100 | 頭金　7,000円<br>月々 **8,000円**×10回<br>**ボーナス** 5,000円×1回<br>**クレジット特価 92,000円**<br>現金特価 **89,800円** |
| No. 3102<br>PC-6601SR<br>PC-6601SRユーザー，<br>PC-6001mkⅡSR＋ディスクのユーザー用 | 拡張漢字ROM & RAMカートリッジ(PC-6007SR)　¥ 27,000<br>RS-232Cボード(PC-6061SR)　¥ 6,500<br>漢字TERMソフト(U/Dロード可)　¥ 9,800<br>¥ 43,300 | 現金特価のみ **39,800円** |
| No. 2201<br>X1ターボ用<br>漢字TERMセット<br>パソコン通信の漢字アップロード時に便利！ | ●システム・ユーザー辞書　¥ 8,800<br>●漢字TERMソフト　¥ 9,800<br>(5"2D. U/Dロード可)　¥ 18,600 | 現金特価のみ **15,800円** |
| No. 1301<br>FM-7拡張用<br>マザーボード<br>パソコン通信に必要！<br>安価なボード型 | ●マザーボード(完成品)<br>FM-7，NEW7，8のスロット不足解消<br>32Pスロット×4個，40Pスロット1個　電源付<br>パソコン通信のようにフロッピー，漢字ROM，RS-232C同時使用のときに必要です． | 現金特価のみ **29,800円** |
| No. 1303<br>FM-7用漢字ROM | | **定価35,000円→特価 19,800円** |
| No. 3301<br>FM-7拡張用マザーボード＋<br>FM-7用漢字ROM | 上記の商品をセットにしました．<br>**20%OFF** | **TeleStar価格(セット価格) 39,800円** |
| No. 1304<br>FM-7用RS-232Cカード | | 現金特価 **14,000円** |
| No. 1302<br>FM-7用<br>拡張ボックス<br>パソコン通信に必要！<br>実務向きボックス型 | FM-7，NEW7，77，8用　¥90,000<br>パソコン通信のようにフロッピー，漢字ROM，RS-232C同時使用のときに必要です． | 頭金　6,000円<br>月々 **7,000円**×10回<br>**ボーナス** 5,000円×1回<br>**クレジット特価 81,000円**<br>現金特価 **79,800円** |
| No. 5202<br>MZ-2500モデル30本体 | **MZ-2500モデル本体(MZ-2521)**<br>旧タイプ・マシン所有者に特典！ | 定価198,000円<br>分割払いも可能，詳しくは電話でお問い合わせください． |
| No. 4203<br>MZ-2500モデル30本体<br>14型カラーディスプレイ | **MZ-2500モデル30本体(MZ-2521)**<br>**14型カラーディスプレイ(MZ-1022)**<br>旧タイプ・マシン所有者に特典！ | 定価198,000円<br>定価108,000円<br>306,000円<br>分割払いも可能，詳しくは電話でお問い合わせください． |
| No. 4204<br>MZ-2500モデル30本体<br>14型カラーディスプレイ<br>モデム電話 | **MZ-2500モデル30本体(MZ-2521)**<br>**14型カラーディスプレイ(MZ-1022)**<br>**モデム電話(MZ-1X19)**<br>旧タイプ・マシン所有者に特典！ | 定価198,000円<br>定価108,000円<br>定価 98,000円　分割払いも可能，<br>404,000円　詳しくは電話でお問い合わせください． |
| No. 1007<br>モデム電話<br>1200ボー全2重対応，TeleStarでも近々対応！ | ●NCU，モデム，電話の機能<br>●1200ボー［全2重］300ボー全2重<br>●自動発着信，オートダイヤル可<br>●詳細取付資料等付<br>※ダイヤル式，プッシュホン式をご指定ください．<br>※付属品として，RS-232Cコネクタ付コードが付いていますが，FM-8，FM-7/77およびMZ系のパソコンのコネクタとは形状が異なりますのでご注意ください． | 頭金　10,000円<br>月々 **11,000円**×10回<br>**ボーナス** 10,000円×1回<br>**クレジット特価 130,000円**<br>**(テレスター参加費サービス)**<br>現金特価 **128,000円**<br>**(テレスター参加費サービス)** |
| No. 1001<br>モデム電話<br>モデム電話が身近なものになりました！<br>パソコン通信に便利です． | ●NCU，モデム，電話の機能<br>●1200ボー［半2重］300ボー全2重<br>●自動発着信，オートダイヤル可<br>●詳細取付資料等付<br>※ダイヤル式，プッシュホン式をご指定ください．<br>※付属品として，RS-232Cコネクタ付コードが付いていますが，FM-8，FM-7/77およびMZ系のパソコンのコネクタとは形状が異なりますのでご注意ください． | 頭金　6,000円<br>月々 **7,000円**×10回<br>**ボーナス** 5,000円×1回<br>**クレジット特価 81,000円**<br>**(テレスター参加費サービス)**<br>現金特価 **79,800円**<br>**(テレスター参加費サービス)** |
| No. 1002<br>音響カプラA<br>バッテリ可 | ●600型電話機(黒電話)対応<br>●300ボー全2重　●DC/AC<br>テレスターB会員(参加費込)　¥49,800 | 現金特価のみ **36,000円** |
| No. 1003<br>音響カプラA用ケーブル | 機種によっては不要です．本誌「TeleStar参加者募集」のページを参照してください． | 現金特価のみ **4,500円** |

JADMA 社団法人 日本通信販売協会会員

| 商品番号／商品名 | 仕様 | 価格 |
|---|---|---|
| No. 1004<br>音響カプラB | 300ボー全2重　定価19,800円<br>AC(バッテリ・オプション)テレスターE会員 | 現金のみ **18,000円** |
| No. 1005音響カプラB用ケーブル | 音響カプラB専用ケーブル | 現金のみ **4,000円** |
| No. 1101<br>PC-8801用モデム・ボード | 300bpsのモデム．自動発着信可能なNCUを搭載したボード(PC-8801mkⅡTR使用可能)．PC-8801-12　定価￥30,000円 | 現金特価のみ **27,000円** |
| No. 1006<br>アイワ・モデム | AIWA PV-2123，300ボー全2重，1200ボー半2重，簡易NCU付，ケーブル付，(テレスターM会員) | 現金のみ **29,800円** |
| No. 1205<br>シャープ・モデム | SHARP MZ-1X22<br>300ボー全2重　ケーブル別，カプラA用ケーブル使用可． | **21,800円**(テレスター参加費サービス) |
| No. 4201<br>日製産業モデム | パーソナルネット300（ケーブルオプション）<br>300ボー全2重<br>自動発着信！　定価29,800円 | 現金特価 **27,000円**（テレスターN会員） |
| No. 1007<br>AIWAデータレコーダ | DR-150<br>普通では読めないテープもバッチリロード．RS-232Cもサポート．　定価75,000円 | 頭金6,800円<br>月々**10,500円**×6回<br>**TeleStar価格69,800円** |
| No. 5206<br>SHARPポータブルコンピュータ | PC-1600K　定価69,800円<br>漢字対応，大容量，通信機能．どんなポケコン(計算機)でも10,000円で下取り．他オプション等もTelにてお問い合わせください．<br>4色カラープロッタプリンタ　CE-1600P　69,800円<br>ポケットディスクドライブ　39,800円 | |

## その他

(表示クレジット回数はすべて金利ゼロ，それ以外をご希望の方は，お電話かE-Mailでお問い合わせください。)

| 商品番号／商品名 | 分割払いの支払い例 |
|---|---|
| No. E001<br>LDとCDが1台で楽しめる，コンパチブル・プレーヤー<br>HITACHI VIP-31C　定価158,000円 | 月々**9,000円**×15回<br>頭金 14,800円<br>**TeleStar価格149,800円** |
| No. F001<br>コンパクトディスク/レーザービジョン・プレーヤー<br>デジタルサウンド/高画質・高音質/多機能<br>パイオニア CLD-7　定価158,000円 | 月々**9,000円**×15回<br>頭金 14,800円<br>**TeleStar価格149,800円** |
| No. E001<br>デジタルプロセッサ内蔵のレーザービジョン・プレーヤー<br>HITACHI VIP-20D　定価129,800円 | 月々**7,400円**×15回<br>頭金 13,800円<br>**TeleStar価格124,800円** |
| No. H001<br>VHDビデオディスクプレーヤー・マイディスク<br>SHARP VP-2400　定価149,800円 | 月々**6,600円**×15回<br>頭金 10,800円<br>**TeleStar価格109,800円** |
| No. G001<br>VHDビデオディスクプレーヤー『DiscWorld』<br>ビクター HD-8900　定価135,000円 | 月々**8,800円**×12回<br>頭金 9,400円<br>**TeleStar価格115,000円** |
| No. G002<br>高画質[HQ]ステレオHi-Fiビデオ<br>ビクター HR-D565(VHS) 定価189,800円 | 月々**11,500円**×12回<br>頭金 14,000円<br>**TeleStar価格152,000円** |
| 通販限定 No. H002<br>予約カードがついた高画質ビデオ<br>SHARP VC-82(VHS)　定価169,800円 | 月々**7,000円**×15回<br>頭金 13,000円<br>**TeleStar価格118,000円** |
| No. H003<br>CD内蔵のWカセットテープレコーダ<br>SHARP QT-15CD　定価79,800円 | 月々**4,200円**×15回<br>頭金 6,800円<br>**TeleStar価格69,800円** |
| 通販限定 No. A001<br>AV感覚のミニコンポ<br>日本マランツ　ZEROCON 100D<br>定価169,900円 | 月々**19,000円**×6回<br>頭金 12,000円<br>**TeleStar価格126,000円** |
| No. B001<br>ダブルリバース・カセットデッキ&CDプレーヤー<br>DENON W-R2KB+DCD-1000<br>定価114,900円 | 月々**7,500円**×12回<br>頭金 9,800円<br>**TeleStar価格99,800円** |
| No. B002<br>高画質&高音質のレーザーディスク・プレーヤー<br>DENON DENOX LA-800<br>定価149,800円 | 月々**8,900円**×12回<br>頭金 13,000円<br>**TeleStar価格119,800円** |
| No. D001<br>AIWA　CV-80<br>定価299,800円 | 月々**19,500円**×12回<br>頭金 24,000円<br>**TeleStar価格258,000円** |
| No. D002<br>AIWA　NDS270CD<br>定価188,000円 | 月々**13,500円**×12回<br>頭金 12,800円<br>**TeleStar価格174,800円** |

| 商品番号／商品名 | 分割払いの支払い例 |
|---|---|
| No. D003<br>AIWA　FS-CD7000<br>定価130,000円 | 月々**10,500円**×10回<br>頭金 10,800円<br>**TeleStar価格115,800円** |
| No. C004<br>AKAI　VS-V20B<br>定価189,800円 | 月々**13,500円**×10回<br>頭金 14,800円<br>**TeleStar価格149,800円** |
| No. F004<br>パイオニア　A-V1200(BK)<br>定価74,800円 | 月々**6,500円**×10回<br>頭金 4,800円<br>**TeleStar価格69,800円** |
| No. B003<br>日本コロムビア　PMA-700U<br>定価79,800円 | 月々**6,500円**×10回<br>頭金 7,800円<br>**TeleStar価格72,800円** |
| No. B004<br>DENON　C-7VBK<br>定価279,800円 | 月々**18,500円**×12回<br>頭金 27,800円<br>**TeleStar価格249,800円** |
| No. F003<br>パイオニア　PL-X44Z<br>定価19,800円 | **TeleStar価格18,800円** |
| No. G003<br>日本ビクター　C-190VB<br>定価115,000円 | 月々**9,000円**×10回<br>頭金 6,800円<br>**TeleStar価格96,800円** |
| No. G004<br>日本ビクター　HR-D470<br>定価198,000円 | 月々**15,500円**×10回<br>頭金 12,800円<br>**TeleStar価格167,800円** |
| No. G005<br>日本ビクター　CREATION100<br>定価118,000円 | 月々**9,000円**×10回<br>頭金 9,800円<br>**TeleStar価格99,800円** |
| No. C001<br>AKAI　SS-V20B<br>定価119,800円 | 月々**8,700円**×10回<br>頭金 8,800円<br>**TeleStar価格95,800円** |
| No. C002<br>AKAI　PS-U20U<br>定価79,800円 | 月々**9,500円**×6回<br>頭金 6,800円<br>**TeleStar価格63,800円** |
| No. C003<br>AKAI　US-X20B<br>定価189,800円 | 月々**13,500円**×10回<br>頭金 14,800円<br>**TeleStar価格149,800円** |
| No. C004<br>AKAI　SS-U10B<br>定価75,000円 | 月々**9,000円**×6回<br>頭金 6,000円<br>**TeleStar価格60,000円** |
| No. F002<br>パイオニア　CD400WR<br>定価135,000円 | 月々**11,000円**×10回<br>頭金 14,800円<br>**TeleStar価格124,800円** |

# TeleStar誌上ショッピング注文書

必要事項はもれなくハッキリとご記入ください.
特に電話番号と捺印はお忘れなく.

## ●お申し込みになる商品

| 商品番号 | ご希望商品名 | 数量 | 価格 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

18歳未満の方は，ご本人とはクレジット契約ができませんので親権者(父か母)に契約者となっていただきます．したがって，申込者氏名欄にはご本人ではなく，お父様または，お母様がご記入ください．

**テレスター会員番号** TS-

**お申込者**

お名前 フリガナ

印 捺印のないお申し込みは無効です

男・女 大 昭 年 月 日生

勤務先電話 内線

自宅電話 市外局番

ご住所 □□□-□□

**●分割払い(カードのいらないクレジット)ご希望の方のみご記入ください．**

おつとめ先 名称 フリガナ

電話 市外局番 - -

営業内容 内線

所在地

勤続年数 年 ヶ月

所属部課

役職等

年収 万円

クレジットご利用歴 有・支払中・無

ご家族 1.配偶者：有・無 2.子 供：( 人) 3.親兄弟：( 人)

ご住居 1.自己所有 2.家族所有 3.借家 4.マンション(分譲) 5.マンション(賃貸) 6.公団住宅 7.公営住宅 8.社宅.官舎 9.アパート 10.寮 11.借間 12.住込

居住年数 年

希望分割回数 回

**●お手持ちのクレジットカードでお支払いご希望の方のみご記入ください．**
**(カードの種類を○で囲んでください)**

JCB, UC, VISA, DC, オリエントファイナンス, 日本信販, ジャックス, アメリカンエキスプレス, 大信販
ミリオン・カード, 協同カード, ライフ

分割 回

分割払い可のカードをお持ちの方で分割払いご希望の方は希望回数を必ずご記入ください．

※支払い方法はカード会員規約によります

カード名義人

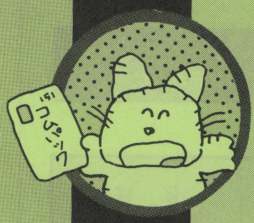
会員番号(カード番号)

カード有効期限 年 月 日まで有効

※名義人欄は，カードにご署名のご本人が自署してください．

**●銀行振り込みの方のみご記入ください．**
**使用銀行を○で囲んでください．**

第一勧銀，北海道相互
三井，協和，三菱



# コムパック通上ショッピング

I/O、Pi-O誌などに掲載されたソフト、入手しにくい限定品などを誌上ショッピング（通信販売）でお求めになれます。申し込み書にご記入のうえ（現金書留の場合）、代金を添えて㈱コムパックにお送りください。

## COMPAC INC. ブック型ゲーム・シリーズ

| 商品番号 | 商品名 | 内容 | 媒体 | 定価 |
|---|---|---|---|---|
| **PC-6001/mkII/6601/SR** | | （N₀₀モード，6001は要32K） | | |
| AA-1020 | 将棋対局 | 元祖対局将棋の決定版(SRは不可) | C | ¥3,000 |
| AA-1108 | CANAL | 元祖60版スクロール・シューティング | C | ¥3,000 |
| AA-1133 | スネーク・ワールド(2本組) | 表題作＋スネーク&エイリアン | C | ¥3,000 |
| AA-1141 | ルナシティSOS(3本組) | 月面での攻防戦等，名作ゲームを3本収録 | C | ¥3,000 |
| AA-1149 | デンジャージャングル(4本組) | 表題作を始め4つのゲームを収録 | C | ¥3,500 |
| AA-1153 | レッド・アラート(4本組) | 表題作を始め4つのゲームを収録 | C | ¥3,500 |
| AA-1157 | コンストラクション・ゲームキット | ステージやキャラクタが作れる3本組 | C | ¥3,500 |
| AA-1122 | ちゃこのファイヤーショック | 大回転迷路の中でキーワードを探せ！ | C | ¥3,500 |
| AA-1142 | スーパーボーイ | 宙を飛べ！仮想戦闘ドームで地獄の特訓！ | C | ¥3,000 |
| AA-1119 | ピアノマン | 自動・手動演奏ができるパソコン・ピアノ | C | ¥4,800 |
| AA-1145 | アドベンチャーぺんぎん | ペントム君のリアルタイム・アドベンチャー | C | ¥3,500 |
| AG-1188 | ブレイク・スルー | 完全自由3変形のロボット・アニメ・ゲーム | C | ¥3,800 |
| **PC-6001mkII/6601/SR** | | | | |
| AG-1121 | 珍さん麻雀 | 中国人がイカを運ぶ異色4人麻雀，トーク付！ | C | ¥3,500 |
| AG-1136 | ミントマークの大冒険 | 50画面以上のマシン語アドベンチャーゲーム | C | ¥3,000 |
| AG-1191 | ブレイク・スルーII | さらにパワーアップしたパートII(SR専用) | C | ¥3,800 |
| AG-D065 | ブレイク・スルーII | さらにパワーアップしたパートII(SR専用) | 3.5"1DD | ¥5,800 |
| **PC-8001/mkII/8801/mkII/SR** | | （Nモード，8001は要32K） | | |
| AB-1131 | VARIOUS(ヴェリアス) | 7種の敵の彼方に巨大母船が出現する！ | C | ¥3,000 |
| AC-1146 | バックギャモン(4機種対応) | 操作がカンタンなおなじみバックギャモン | C | ¥3,000 |
| AB-1162 | 走れ！スカイライン | ライバル車を追い抜いてゴールを目指せ！ | C | ¥3,800 |
| **PC-8001mkII/SR** | | | | |
| AF-1001 | BONBON/3D鬼ヶ島チェイス | 宇宙撃墜ゲーム＋3D追跡ゲームの2本組 | C | ¥3,000 |
| AF-1182 | ゴースト・ギャザー | ユニークなオバケがうじゃうじゃ追ってくる！ | C | ¥3,800 |
| AF-1183 | バリッシュ | 敵をやっつけたあとにガイコツ要塞出現 | C | ¥3,800 |
| AF-1192 | ザ・コックピット | mkIIとSR用の2本，SR用はFM音源付き | C | ¥4,800 |
| AF-D076 | ザ・コックピット | FM音源の大迫力効果音(SR専用) | 5"2D | ¥5,800 |
| **PC-8801/mkII/SR/FR/MR** | | | | |
| AC-1012 | 魔女モヘカの館 | グラフィック・アドベンチャーのヒット作 | C | ¥3,000 |
| AC-1109 | ワイルド・リバース | 一人生き残った少女を探すアドベンチャー | C | ¥3,000 |
| AG-1121 | 珍さん麻雀 | P6版と同じパッケージ，ユニークな4人麻雀 | C | ¥3,500 |
| AC-1126 | ポケットマン | キャラクタがかわいいサッカー・ヒドリヤード | C | ¥3,500 |
| AC-1146 | バックギャモン(4機種対応版) | 88モードのバックギャモン | C | ¥3,000 |
| AC-D014 | 珍さん麻雀/花札こいこい | 人気のゲームを2本パックしたディスケット | 5"2D | ¥6,800 |
| AC-D016 | トライリング(3本組) | 知的ゲームを3本パックしたディスケット | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-D019 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シュレータ移植版(SR不可) | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-D020 | キャベツどろぼう | ハラハラ，ドキドキのコミカル・ゲーム！ | 5"2D | ¥4,800 |
| AC-1163 | 将棋対局V2 | P6の強化移植版，攻めの手筋が増えて強敵に | C | ¥3,800 |
| AC-D021 | 将棋対局V2 | P6の強化移植版，攻めの手筋が増えて強敵に | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-D025 | ムクの郵便屋さん | 100面＋コンストラクション付きの思考ゲーム | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-D036 | ウットイ | FM-7からPC-88に移植 | 5"2D | ¥5,800 |
| AH-D053 | ザ・コックピット | FM音源の効果音とともに飛べ！(SR専用) | 5"2D | ¥5,800 |
| AP-D094 | ザ・コックピット | 上記同様大迫力効果音(FR/MR専用) | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-1189 | ホバーアタック | X1からの移植版，空飛ぶスーパー戦士追加 | C | ¥3,800 |
| AC-D062 | ホバーアタック | X1からの移植版，空飛ぶスーパー戦士追加 | 5"2D | ¥5,800 |
| AC-D077 | ラグランジュL2 | 本格SFアドベンチャーゲーム(MR不可) | 5"2D | ¥6,800 |
| AC-D092 | 走れ！スカイライン | 精彩な7thスカイライン(SR/FR/MR専用) | 5"2D | ¥5,800 |

※AH-D053「ザ・コックピット」はFR/MRで使用できません。

●商品番号に色がついているものは通信販売限定です。
●媒体欄に色がついているものはコンストラクションが付属しています。
●★のついているものは近日発売です。発売をご確認の上，ご注文ください。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **PC-9801/E/F** | | | （5"2Dは2DD可） | |
| AD-D012 | ザ・コックピット | L3版をさらに精彩に！練習機もついている | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D013 | チェス | パソコンと対局する本格チェス，いざ勝負！ | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D017 | クロス・ファイト | 8方向スクロールで超高速シューティング！ | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D035 | ウットイ | FM-7からPC-98に移植 | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D039 | ベリューサ | 鮮やか！速い！スクロール・ゲームの1級品 | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D049 | ギガンテス | 超高速のスクロール・シューティングの最高傑作 | 5"2D | ¥5,800 |
| AD-D059 | ルーサイト | ワープを使ってクリアする50面＋コンスト | 5"2DD | ¥5,800 |
| AD-D078 | F-15イーグル | FM-7版を大幅に改良（F専用） | 5"2DD | ¥5,800 |
| **PC-9801VM** | | | | |
| AN-D081 | ルーサイト | ワープを使ってクリアする50面＋コンスト | 5"2HD | ¥6,800 |
| AN-D093 | F-15イーグル | FM-7版を大幅に改良 | 5"2HD | ¥6,800 |
| **PC-9801M2/3** | | | （VMは不可） | |
| AK-D054 | ザ・コックピット | 夜間の3Dフライト・シミュレータ移植版 | 5"2HD | ¥6,800 |
| AK-D058 | ギガンテス | 超高速スクロール・シューティングの最高傑作 | 5"2HD | ¥6,800 |
| AK-D060 | ルーサイト | ワープを使ってクリアする50面＋コンスト | 5"2HD | ¥6,800 |
| AK-D066 | ウットイ | 大人気のウットイ移植版，速度調節付き | 5"2HD | ¥6,800 |
| AK-D079 | F-15イーグル | FM-7版を大幅に改良 | 5"2HD | ¥6,800 |
| **PC-9801U2** | | | | |
| AM-D072 | ザ・コックピット | 人気の3Dフライト・シミュレータ | 3.5"2DD | ¥6,800 |
| AM-D073 | ウットイ | 100面クリアを目指すテンテン君 | 3.5"2DD | ¥6,800 |
| AM-D074 | ルーサイト | ワープを使ってクリアする50面＋コンスト | 3.5"2DD | ¥6,800 |
| **FM-7/8/NEW7** | | | （カセット版は77可） | |
| CC-1127 | からくり忍者屋敷 | 難易度Aクラスのパズル・ゲームが君に挑戦！ | C | ¥3,000 |
| CD-1135 | デルフィス | スクロール・ゲームの傑作！君は体験したか | C | ¥3,500 |
| CE-D011 | ワード・ゲーム(11可) | 英字を並べて単語を作る！2人でも遊べるぞ | 5"2D | ¥5,800 |
| **FM-7/NEW7** | | | （カセット版は77可） | |
| CC-1056 | アニーズ・カジノ(2本組) | セクシーピンボールも入った2本組 | C | ¥3,000 |
| CC-1090 | 詰将棋道場 | 1手詰から15手詰までの問題を60問収録 | C | ¥3,000 |
| CF-1148 | ファンタム(4本組) | 異色五目並べ等，4本の思考ゲームを収録 | C | ¥3,500 |
| CF-1158 | オペレーションD(4本組) | 異星人と闘う4つのゲームを収録 | C | ¥3,500 |
| CC-1124 | 北海道4000km | 時刻表のダイヤに沿って全路線を踏破する | C | ¥3,500 |
| CC-1137 | WALL & WALL | コンストラついたワンキープレイ・ゲーム | C | ¥3,500 |
| CC-1123 | タルタロス | ループをする地下迷宮で神話の怪物達と戦う！ | C | ¥3,500 |
| CC-1132 | FMレーサー | 3D表示の超スピード・レーシング・ゲーム | C | ¥3,000 |
| CC-1140 | ファンキーボール | 1個のボールが16個に分裂するスリルと興奮 | C | ¥3,000 |
| CF-D015 | ファンタム(4本組) | 異色五目並べほか4本の思考ゲームを収録！ | 5"2D | ¥5,800 |
| CH-1150 | ウットイ | 走れ，飛べ，ブロックを積め！コンスト付 | C | ¥4,800 |
| CH-D018 | ウットイ | 上記のディスク版 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1160 | F-15イーグル | 発進，迎撃，着陸のフライト・シミュレータ | C | ¥3,500 |
| CF-D024 | ムクと宝島 | 制限時間200秒のリアル・タイム思考ゲーム | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-D026 | 麻雀四天王 | オープン・モードがついた本格四人麻雀 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-D027 | バトル・ポッド | 3種類の兵器で攻撃するスクロール戦 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1173 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | C | ¥4,800 |
| CF-D032 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1175 | タンク・バトル | ユニークな移動方法の戦車戦，1人or2人可 | C | ¥3,800 |
| CF-D037 | タンク・バトル | ユニークな移動方法の戦車戦，1人or2人可 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1170 | エマージェンシー | 超高速3Dフライト・シミュレータ | C | ¥3,800 |
| CF-D031 | エマージェンシー | 超高速3Dフライト・シミュレータ | 5"2D | ¥5,800 |

## 現金書留申し込み書

※ご注文の際には，同一ソフトでもいくつかの媒体で発売されているため，必ずご希望の商品の媒体名（右記の略号で）を書き添えてください。
※下の用紙をご使用の際，黒か青のボールペンをお使いになり，楷書ではっきりとお書きください。

C，5"2D，5"2DD
5"2HD，3.5"1DD
3.5"2D，3.5"2DD
QD，ROM

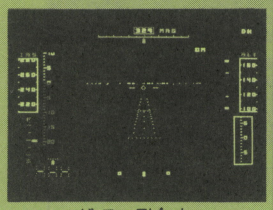
キリトリセン

8606

現金書留申込用紙

| | | 品番 | 機種名 媒体 | 商品名 |
|---|---|---|---|---|
| フリガナ | | | | |
| 住所 | 〒 ☎ （ ） | | | |
| フリガナ | | | | |
| 氏名 | 様 | 合計金額 | | 円 |

★本広告がとじ込まれていた雑誌に○をつけてください。（■I/O ■PiO）



ザ・コックピット

ラグランジュL2

## 通信販売お申し込み方法

### 通信販売の郵送料が無料になりました。

- ●お申し込みは商品名，品番，機種名，媒体，送金合計を明記して代金とともに現金書留が郵便振替でお送りください。
- ●現金書留の場合は「G6」のお申し込み用紙をご利用ください。
- ●郵便振替の場合は通信欄に必要事項を忘れずにご記入ください。
- ●お申し込みいただいた商品は代金到着後，お手元に届くまで約2週間かかりますのであらかじめご了承ください。
- ●発売日の変更や販売終了の商品もあるので，お申し込みの際，最新号の「グリーン・ページ」の商品リストでご確認ください。
- ●通信販売に関するお問い合わせは，営業部☎(03)375-3401まで．技術的なお問い合わせはエンジンルームの質問電話をご利用ください．☎(03)320-1218 PM3：00～6：00（月～金）

現金書留の送り先

〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1ぜんらくビル ㈱コムバック

郵便振替の振り込み先

東京4－33971 ㈱コムバック

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CF-D048 | ソニック・ブーン | 精彩画像のスクロール・シューティング・ゲーム | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1184 | サファリクロスサーキット | 道なき道を爆走する高速ラリーキット！ | C | ¥3,800 |
| CF-D044 | サファリクロスサーキット | 上記のディスク版 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1186 | MACH7 | パソコン初！高速3Dバイク・グランプリ！ | C | ¥3,800 |
| CF-D050 | MACH7 | 上記の5"2D版 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1187 | NOBO | 超高速グラフィック・スクロールの最高峰 JS可 | C | ¥3,800 |
| CF-D056 | NOBO | 上記の5"2D版 JS可 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1190 | プッシュ・プルII | タマゴがスゴイ！思考型追跡劇 JS可 | C | ¥3,800 |
| CF-D063 | プッシュ・プルII | タマゴがコワイ！思考型追跡劇 JS可 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-D069 | F-15イーグル | 人気の3D空戦フライト，ディスク版 | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1193 | ザ・ビリヤード | 15個の的球，4つのルールの本格ビリヤード | C | ¥3,800 |
| CF-D084 | ザ・ビリヤード | 15個の的球，4つのルールの本格ビリヤード | 5"2D | ¥5,800 |
| CF-1196 | ラグランジュL-2 | 高速ロードを実現！テープ2本組のアドベンチャー | C | ¥4,800 |
| CF-D087 | ラグランジュL-2 | 新ルートを追加したバージョン・アップ版 | 5"2D | ¥6,800 |
| CF-1194 | 走れ！スカイライン | JS対応，タコメータ装備でマイナーチェンジ | C | ¥3,800 |
| CF-D090 | 走れ！スカイライン | JS対応，タコメータ装備でマイナーチェンジ | 5"2D | ¥5,800 |

### FM-77

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CK-D028 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D052 | MACH7 | パソコン初！高速3Dグランプリ！(L4不可) | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D057 | NOBO | 超高速グラフィック・スクロールの最高峰 純正JS可 | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D067 | ソニック・ブーン | 純正JS対応で俊敏な戦闘ができる | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D068 | ウットイ | テンテンが元気に走りまわる(L4不可) | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D064 | プッシュ・プルII | 新趣向の思考型追跡劇(L4不可) | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D070 | F-15イーグル | 人気の3D空戦フライト，ディスク版 | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D085 | ザ・ビリヤード | 15個の的球，4つのルールの本格ビリヤード | 3.5"2D | ¥5,800 |
| CK-D088 | ラグランジュL2 | 新ルートを追加したバージョン・アップ版 | 3.5"2D | ¥6,800 |
| CK-D091 | 走れ！スカイライン | JS対応，タコメータ装備でマイナーチェンジ | 3.5"2D | ¥5,800 |

### FM-16β

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CL-D051 | ウットイ | 1から9のスピード選択可能！(コンストなし) | 5"2HD | ¥6,800 |
| | CL-D061 | ザ・コックピット | PC-98から移植，スピードが速い | 5"2HD | ¥6,800 |

### X1/C/F/turbo

カセット版はD可 （HはHu-BASIC，dはdB-BASIC要）

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| d | BF-1085 | マイティ・バスター(2本組) | 表題作(縦スクロール)＋侵略者ビーグ | C | ¥3,000 |
| | BF-1177 | ロボット・タワー(3本組) | 表題作＋サテライット＋セランディアの3本 | C | ¥3,500 |
| | BF-1128 | 三匹のぶたちゃんゲーム | 童話をパソコン・ゲームに，登場人物の魅力 | C | ¥3,500 |
| H | BF-1134 | フクちゃんの大冒険 | 武器を使い分けて動物と戦い汽車に乗れ！ | C | ¥3,000 |
| | BF-1143 | 将棋対局V2 | P6の強化移植版，攻めの手筋が増えて強敵に | C | ¥3,500 |
| | BF-1151 | デプロス | 360度回転砲台で敵を倒し撃って基地を死守 | C | ¥3,500 |
| H | BF-1152 | ホバーアタック | 合体，単独戦闘で地下を走ルホバースーツ！ | C | ¥3,800 |
| | BH-D080 | ホバーアタック | 空飛ぶスーパー戦士追加！ | 5"2D | ¥5,800 |
| | BF-1165 | ザ・コックピット | JSが爆縦横になったフライト・シミュレータ | C | ¥4,800 |
| | BF-1164 | 珍さん麻雀 | JSでもプレイできる独創のアイデア | C | ¥3,800 |
| | BH-D029 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | 5"2D | ¥5,800 |
| | BF-1172 | AS | 2種の形態に変形，8方向スクロール宇宙戦 | C | ¥3,800 |
| | BH-D030 | AS | 2種の形態に変形，8方向スクロール宇宙戦 | 5"2D | ¥5,800 |
| | BF-1169 | ポップ・バルーン | アニメチックな動き，2つのルールで楽しめる | C | ¥3,800 |
| | BF-1176 | TURBO 2 | 3Dレーサー，アイスバーンやカーブが迫る | C | ¥3,800 |
| | BH-D038 | TURBO 2 | 3Dレーサー，アイスバーンやカーブが迫る | 5"2D | ¥5,800 |
| H | BF-1181 | ラグランジュL2 | 本格SFアドベンチャー・ゲーム(D不可) | C | ¥4,800 |
| H | BH-D083 | ラグランジュL2 | 本格SFアドベンチャーのディスク版 | 5"2D | ¥6,800 |
| | BF-1197 | ウットイ | JSも使えるテンテンの大冒険全100面 | C | ¥4,800 |
| | BH-D089 | ウットイ | おなじみテンテンが'X1'で大活躍！ | 5"2D | ¥5,800 |

### L3/MK5/S1

●はS1専用 （L3は要40K，S1専用は要拡張RAM）

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA-1144 | モビル・ビーグル(2本組) | 表題作(戦車戦)＋ラビリンス・モノリス | C | ¥3,500 |
| DA-1120 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ | C | ¥4,800 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | AC-1146 | バッグギャモン(4機種対応) | おなじみのバックギャモン，操作はカンタン！ | C | ¥3,000 |
| ● | DB-1147 | シオヌス | 精彩な高速スクロール戦闘ゲーム，S1専用 | C | ¥3,500 |
| ● | DB-1167 | ウットイ | FM版ヒット作ウットイの移植版 S1専用 | C | ¥4,800 |
| ● | DB-1168 | デルフィス | FM版ヒット作デルフィスの移植版 S1専用 | C | ¥3,500 |
| ● | DB-1174 | ジャンパースリッパー | 50層のマジカルプレートを飛び回れ S1専用 | C | ¥3,800 |
| ● | DB-D040 | ウットイ | S1モデル30/40用 | 5"2HD | ¥5,800 |
| ● | DB-D041 | ザ・コックピット | S1モデル30/40用 | 5"2HD | ¥5,800 |
| | DB-1180 | 将棋対局V3 | 駒の打ち短縮！ 棋譜プログラムも収録 | C | ¥4,800 |
| ● | DB-D086 | スーパースリー | ホバーアタック，ザ・ビリヤード，ザ・メイズの3本 | 5"2HD | ¥7,800 |
| ● | DB-D095 | スーパースリー | 上記の5"2D版 | 5"2D | ¥6,800 |
| ● | DB-1198 | スーパースリー | 上記のカセット版 | C | ¥5,800 |

### PASOPIA7

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BF-1164 | 珍さん麻雀 | おなじみ珍さん，P88からの移植版 | C | ¥3,800 |

### MSX

（要32K）

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AC-1146 | バックギャモン(4機種対応) | 誰でも楽しめるカンタン操作のバックギャモン | C | ¥3,000 |

### MZ-1500

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BG-D022 | ザ・コックピット | 3Dフライト・シミュレータをQDで | QD | ¥5,800 |
| BG-D042 | ノンパーラ・パニック | 必死に逃げろ！125面の大パニック・ゲーム | QD | ¥4,800 |
| BG-D045 | 走れ！スカイライン | PC版の高速性を継承し，より精彩に！(移植版) | QD | ¥5,800 |
| BG-D075 | マジック・ファクトリー | 敵の仕掛けの中を走れ！昇れ！跳べ！ | QD | ¥5,800 |

### MZ-2000/2200

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BF-1165 | ザ・コックピット | 2000はG-RAM I，II，III要 | C | ¥4,800 |
| BH-D029 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | 5"2D | ¥5,800 |

### MZ-2500

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK-D082 | NOBO | 1周29分のスクロール・シューティング | 3.5"2DD | ¥6,800 |
| ★ BK-D096 | ホバーアタック | 合体，単独戦闘で地下を走ルホバースーツ！ | 3.5"2DD | ¥6,800 |
| BK-D097 | ザ・コックピット | 夜間3Dフライト・シミュレータ移植版 | 3.5"2DD | ¥6,800 |

## ブック型シリーズ （カセット版）

| 商品番号 | 商品名 | 機種名 | 内容 | 定価 |
|---|---|---|---|---|
| 727 | EADL¥ | Jr. | エディタ，アセンブラ，逆アセンブラ | ¥4,500 |
| 604 | EDAS | PC-8001 | PC-8001用エディタ・アセンブラ | ¥4,500 |
| 648 | EDAS・2000 | MZ-2000 | Z80エディタ・アセンブラ | ¥4,500 |
| 451 | EDAS | MZ-80B | Z80エディタ・アセンブラ | ¥4,500 |
| 647 | EDAS・1200 | MZ-80/1200 | 1200版のEDAS | ¥4,500 |
| 812 | EDAS・700 | MZ-700 | MZ-700用エディタ・アセンブラ | ¥4,500 |
| 829 | エディタ・アセンブラV2.0 | FM-7/8 | エディタが強化されたアセンブラ | ¥4,500 |
| 840 | F-BASIC EXPANDER | FM-7 | FM-8用をFM-7に移植 | ¥6,000 |
| EB-1036 | PTA | PASOPIA | パソピア，パソピア5/7 | ¥4,500 |

## ROM&基板

| 商品番号 | 機種 | 商品名 | | 定価 |
|---|---|---|---|---|
| R002 | PC-8001 | BEST MONITOR（PSA用2732×2） | (ROM) | ¥10,000 |
| R003 | PC-8001 | BEST MONITOR（本体用2764×1） | (ROM) | ¥13,000 |
| R007 | PC-8001 | エディタ・アセンブラ[EDAS]（2732×2） | (ROM) | ¥10,000 |
| R008 | PC-8001 | エディタ・アセンブラ[EDAS]（2764×1） | (ROM) | ¥13,000 |
| KB01 | PC-8001 | PSA基板（マニュアル付） | (基板) | ¥12,000 |
| KB03 | FM-8 | HERO-09（メインCPUの倍速ユニット） | (基板) | ¥8,500 |

## Wonder Soft

☎03-375-3401

| 商品番号 | 商品名 | 備考 | | 定価 |
|---|---|---|---|---|
| **PC-6001/mkII** | | ●は6001専用 | | |
| ● PC-EX-01 | BESTモニタ | | ROM | ¥9,800 |
| 〃 -02 | エディタ・アセンブラ | | ROM | ¥9,800 |
| 〃 -03 | ソース・ファイル・ジェネレータ | | C | ¥9,800 |
| ● 〃 -04 | BASICコンパイラ | | ROM | ¥9,800 |
| 〃 -05 | ハイ・スピード麻雀 | | C | ¥4,000 |
| 〃 -08 | ランタイム・パッケージ | | C | ¥4,500 |
| 〃 -09 | オーディオ・マン | 3本入り | C | ¥4,000 |
| 〃 -10 | BASICコンパイラmkII | | ROM | ¥9,800 |
| ● GT-01 | GTX1ジャック&ダイアン | mkII不可 4本入 | C | ¥3,500 |
| ● 〃 -02 | GTX2スペース・ペンギン | mkII不可 4本入 | C | ¥3,500 |
| ● 〃 -03 | GTX3クラブ・プラネット | mkII不可 4本入 | C | ¥3,500 |
| ● 〃 -04 | GTX4ジュピター・パトロール | mkII不可 4本入 | C | ¥3,500 |
| GTII-01 | GTXIIIジャック&ダイアン | mkII専用 4本入 | C | ¥3,500 |
| 〃 -02 | GTXII2スペース・ペンギン | mkII専用 4本入 | C | ¥3,500 |
| 〃 -03 | GTXII3クラブ・プラネット | mkII専用 4本入 | C | ¥3,500 |
| 〃 -04 | GTXIIIジュピター・パトロール | mkII専用 4本入 | C | ¥3,500 |
| **FM-7/NEW7** | | | | |
| GTF-01 | GTF1ギャンブラー | 3本入 | C | ¥3,500 |
| FG-01 | グラフィック野球ゲーム/グラフィック・アート | | C | ¥3,500 |
| 〃 -02 | ゴルゴ13 | | C | ¥3,000 |
| 〃 -03 | パソコン・グラフィックス入門2 | | C | ¥3,500 |
| 〃 -04 | パソコン・グラフィックス入門3 | | C | ¥3,500 |
| 〃 -05 | CPU4 | | C | ¥3,500 |
| FM-EX-01 | EXAS-FMコンパイラ | ROMカード | | ¥29,000 |
| FGD-02 | 日本語ワープロJMAX | | 5"2D | ¥9,800 |

## PASOPIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GTT-01 | GTT1イエローデブマリン | 4本入 | C | ¥3,500 |

### MZ-80B/2000

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MZB-EAS-03 | EXAS MZコンパイラ | | C | ¥4,500 |

### FP-1100

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FP-EX-01 | エディタ・アセンブラ | | C | ¥4,500 |
| CA-01 | グラフィック麻雀 | | C | ¥3,000 |

### X1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SX-01 | ライフ・カプセル他 | 2本入 要dB-BASIC | C | ¥3,000 |

### LEVEL 3(40K)/MK5

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GTH-1 | スキッパー | 3本入 | C | ¥3,500 |

### EXシリーズ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WF-010E | EXAS-FMコンパイラ | FM-7/NEW7 5"2D | | ¥9,800 |
| 〃 -011E | EXAS-FMコンパイラ | FM-77 3.5"2D | | ¥9,800 |
| WN-007E | Press Word98 | PC-98E/F 5"2DD | | ¥9,800 |
| WF-008E | ALF77 | FM-7/NEW7/77 | C | ¥9,800 |
| 〃 -012E | ALF77 | FM-7/NEW7 5"2D | | ¥12,800 |
| 〃 -023E | ALF77 | FM-77 3.5"2D | | ¥12,800 |
| WN-025E | ストックス・アナライザ | PC-88/mkII/SR 5"2D | | ¥9,800 |
| 〃 -043E | Small-Cコンパイラ | PC-80,88,FM,X1シリーズ(CP/M80用) 5"2D | | ¥9,800 |
| 〃 -051E | Small-Macパッケージ | PC-80,88,FM,X1シリーズ(CP/M80用) 5"2D | | ¥9,800 |
| WS-053E | Small-C/Small-Macパッケージ | MZ-2500(P-CP/M用) 3.5"2DD | | ¥12,800 |

※CP/M，PERSONAL CP/M™はDigital Research社の登録商標です。

## JDS

☎ 03-428-3359

| 商品番号 | 商品名 | 備考 | | 定価 |
|---|---|---|---|---|
| **PC-8801/mkII** | | | | |
| JS-01 | プロ野球スーパーシミュレーション | | C | ¥4,500 |
| 〃 -06 | MICRO CAD T88 | PC-88専用 | C | ¥10,000 |
| JSD-06 | MICRO CAD D88 | PC-88専用 | 5"2D | ¥12,000 |
| JS-09 | プロ野球スーパーシミュレーション | | 5"2D | ¥5,800 |
| 〃 -14 | リアルタイム花札シミュレーション | SR可 | 5"2D | ¥4,800 |
| 〃 -15 | リアルタイム花札シミュレーション | SR可 | C | ¥3,500 |
| 〃 -20 | 麻雀君 | SR可 | 5"2D | ¥5,800 |
| **FM-7** | | | | |
| JS-05 | プロ野球スーパーシミュレーション | | C | ¥3,500 |
| 〃 -12 | プロ野球スーパーシミュレーション | | 5"2D | ¥5,800 |
| 〃 -16 | リアルタイム花札シミュレーション | | C | ¥3,500 |
| 〃 -17 | リアルタイム花札シミュレーション | | 5"2D | ¥4,800 |
| **PC-6001mkII/6601** | | | | |
| JS-07 | プロ野球スーパーシミュレーション | | C | ¥3,500 |
| **X1+dB-BASIC** | | | | |
| JS-08 | プロ野球スーパーシミュレーション | 要G-RAM | C | ¥3,500 |
| **PC-9801** | | | | |
| JS-02 | プロ野球スーパーシミュレーション | | C | ¥4,500 |
| 〃 -10 | プロ野球スーパーシミュレーション | E/F可 | 5"2D | ¥5,800 |
| **MSX** | | | | |
| JS-11 | プロ野球スーパーシミュレーション | | C | ¥3,500 |

直接メーカーにお問い合わせください。

コムパックのソフトウェア・レポート ——まだ，一度も着陸していない方のために——

# ザ・コックピット 操縦入門〔無風編〕

## ★はじめに

飛行機の操縦はなかなか難しいものです。たとえ，パソコンのフライト・シミュレータといえども，自由に操るには努力が必要です。一度も着陸できないのでは話になりません。

そこで何度もフライトしたければ，まだ一度も着陸に成功していない方のために，また，操作の基本がよくわからない人のために，風力0または1の状態での基本的操縦法を紹介します。図や画面表示はお持ちの『フライト・マニュアル』をご覧ください。なお，文中の説明は一部わかりやすくするために実際の操作法を簡略した部分もあります。

## ★操作をマスターしよう

まず，キー操作と機体の動きを覚えること，これが操作の基本です。

①エレベータ，エルロンという言い方は馴じみにくいし，マシンによって操作キーが異なるので操縦桿と呼びます。
- ●押すと下降する・・・操縦桿を向うに倒すと機は下降します。——— エレベータ
- ●引くと上昇する・・・操縦桿を手前に引くと機は上昇します。———
- ●右に倒すと右旋回・・機は右に傾いて右旋回します。——— エルロン
- ●左に倒すと左旋回・・機は左に傾いて左旋回します。———

それぞれの機種に該当するキーを押してください。X 1の方はJSです。

なお，操縦桿は離すと自動的に中立に戻り，倒しっぱなしにすると，どんどん傾いてしまいます。

なお，無風の時はエルロンは使用しなくても大丈夫でしょう。

②上昇，下降するとスピードが変わります。

パワーはそのままでも上昇，下降でスピードが変わってしまい，いつの間にか Too Fast（速すぎ）Too Slow（遅すぎ）になってしまいます。
- ●上昇する時はブレーキがかかって遅くなる。
- ●下降する時は加速がついて速くなる。

③スロットルはスピードを調整する。

スロットルはエンジンの出力をコントロールするもので，その結果，速度が速くなったり，遅くなったりします。
- ●〔Q〕で加速，〔A〕で減速です。

⑤ラダー（方向舵）は使わない。

ラダーは機首の方向を変える時に使いますが，操作が難しく，これからフライトする無風または微風では使用しません。

※マシンにより，操作キーが異なるので，自分のマシンの操作キーを覚えてください。

## ★計器の読み方を理解しよう

たくさんの計器があって，それを覚えるのもたいへんです。これらの中にはこれからのフライトにはあまり必要のないものもあるので，ここでは必要度の高い計器に限ってその読み方を説明しましょう。ここに書いてあることは完全に覚えてください。

①グライドスロープ指針（マニュアル⑨）

飛行機が下降してゆく状況を知ることができます。約3度の進入コースとの誤差が三角のマークでわかります。このマークが常に中央にあれば OK！ここで注意すべきなのは自機は中央のバーで三角のマークはその誤差ということ，つまり，三角が上にあれば低すぎ，下にあれば高すぎます。三角マークが振り切れると Too High, Too Low の警告が表示されます。一番大切な計器なので，ひんぱんに見てください。

②設定速度偏差計（マニュアル⑤）

着陸に適した速度と自機の速度との誤差が表示されます。中央が適切な速度で，上なら速すぎ，下なら遅すぎます。一定の誤差を越えると Too Fast, Too Slow を表示します。

さて，この2つの計器とその修正ですが，先に述べたように，上昇／下降と速度とは関連していることを忘れてはいけません。以下はそれぞれの場合の2つの修正法です。
- ●高すぎ・・a．操縦桿を向うに倒して下降する。
  - b．スロットル〔A〕でスピードを落として高度を下げる。
- ●低すぎ・・a．操縦桿を手前に引いて上昇する。
  - b．スロットル〔Q〕でスピードを増して高度を上げる。
- ●速すぎ・・a．操縦桿を手前に引いて上昇し，スピードを落とす。
  - b．スロットル〔A〕でスピードを落とす。
- ●遅すぎ・・a．操縦桿を向うに倒して下降し，スピードを増す。
  - b．スロットル〔Q〕でスピードを増す。

このように2つの計器を読んで，自機がどの状態か把握して，a，bどちらの操作が適切か判断します。

③ピッチ角表示計（マニュアルの⑥）

自機の機首の傾き（ピッチ角，単位は度）を表示します。自機が水平なら0です。なおこのピッチ角が0より上だからといって，上昇しているとは限りません。機首は上を向いていても水平に飛ぶことがあります。ピッチ角と進行方向の角度とは別のもので，飛行機の上昇／下降の角度とは関係ないのです。この計器は着地の時に必要ですが，飛行中は気にしなくても大丈夫です。

④動翼表示計（マニュアルの⑬）

操縦桿を引いたり，押したりすると，その状態がグラフィック表示されます。

"－－－－－"のうち，中央が上昇／下降のエレベータの動きです。操縦桿を引くと中央のバーが上に，押すとバーが下に動きます。

無風状態で着陸する場合は以上の計器で充分です。以下は風力1でフライトする時に必要な計器です。それ以外はマニュアルの説明で理解し，余裕があったら見るようにしてください。

⑤動翼表示計（マニュアルの⑬）

"－－－－－"のうち，左右の端のバーがエルロンの動きを示します。右と左は連動し，一方を上げるともう一方が下がります。

⑥ローカライザ指針（マニュアルの⑩）

グライドスロープ指針と同様に進入コースとの誤差を表示します。グライドスロープ指針が高度の誤差に対して，ローカライザ指針は滑走路の中心線の延長との誤差，すなわち左右のずれを示します。中央のマークが自機の位置で三角はその誤差です。三角が右にあれば左寄り，左にあれば右寄りです。間違えないように！

⑦ロール角表示計（マニュアルの⑦）

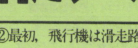
機体のロール角（翼の傾き）を表示，三角が中央にあれば翼は水平になっています。このフライトではまず必要ないので，あまり気にしなくても大丈夫です。

## ★フライトしよう

さあ，以上のことが理解できたら，フライトしてみましょう。

①メニューで機種（PC－9801，FM－16βは TRAINERを選ぶ）と空港を選び，風は無風（0）を選択してください。無風のないマシンは機種を BOEING 747（風の影響を受けにくい）にして，微風（1）を選びましょう。以上がすんだら，OPERATEでフライトをスタート！

②最初，飛行機は滑走路の中心線の延長線上を，ゆっくりと下降しながら飛行しています。




つまり，風に流されなければ，かなり滑走路の近くまで接近できるようになっています。

③グライドスロープ指針を見てください。三角が中央の付近でフラフラしながら上か下のどちらかに寄りつつあるはずです。ここで自機が進入コースの上にいるのか，下にいるのか，把握する必要があります（多分高めを飛んでいるでしょう）。中央より少しぐらいずれても大丈夫です。あわてて操作しないように！

④速度偏差計も見ましょう。スピードが速すぎるか，遅すぎるかのどちらに寄りつつあるのかを見てください。計器を見る時の注意です。見た時の状態で判断せず，しばらく（といってもほんの2～3秒）見て，指針の動きを読んでください。速すぎる状態でも，加速しつつあるか，減速しつつあるかで，以降の操縦が異なるからです。

⑤グライドスロープ指針の三角を中央に近づける操縦をしましょう。この時，操縦桿で行なうか，スロットルで行なうか決めなければなりません。
- a．高すぎ，速すぎ・・・・スロットル〔A〕で速度を落とすと，高度も下がる。
- b．高すぎ，遅すぎ・・・・操縦桿を押すと高度は下がり，速度は増す。
- c．低すぎ，速すぎ・・・・操縦桿を引くと高度は上がり，速度は落ちる。
- d．低すぎ遅すぎ・・・・スロットル〔Q〕で速度を増すと，高度は上がる。

したがって，③，④で計器を見ても，その動きまで読まないであわてて操作するのは危険です。例えば，【低すぎ，遅すぎ】の場合に低すぎるからといって操縦桿を使って上昇させると，速度はさらに落ちて，指針がどんどん下になってしまいます。そこで，かなり落ちた速度を回復しようと，また，あわててめいっぱいスロットルで速度を上げると，今度は高度がぐんぐん上がって，せっかく適正になった高度が高すぎてしまうのです。

⑥この a，b，c，dの操作を繰り返して，グライドスロープ指針の三角を中央に保っていれば，機は理想的な進入コースで次第に高度を下げ，滑走路に接近し，やがて，滑走路が大きく見えてくるでしょう。無風でフライトしていれば，真正面に滑走路が見えます。しかし，三角を常に中央に保つのは難しいでしょうから，高度がどちらかにかたよるとしたら，低め（三角が中央より若干上）の方がいいでしょう。その理由はあとで説明します。

⑦高度が40mになると，着陸のガイドのゲージが画面に表示されます。数字の単位は mで赤いラインが高度です。見る見る高度が下がってきます。着地の準備をしてください！

着地するためにはいくつかの条件があり，マニュアルの『操縦テクニック』に示されていますが，以上の操作でここまでくれば，注意するのは接地時のピッチ角だけです。ピッチ角が0～10度で接地しないといけません。10度以上（かなり機首が上を向いている）ですと，接地せずに再び上昇してしまいます。また，0度以下の場合は滑走路に機首を突っ込んで大事故になります。

⑧ところが，ピッチ角は多分0度以下になっていることでしょう。したがって，どこかで操縦桿を引いて機着を上げなければなりません。ここで，グライドスロープ指針の三角が中央よりも下，つまり進入コースより高度が高すぎると，滑走路の端ではなく先の方に着地し，地上滑走の距離が短くなって機を停止できなくなります。そこで，一度機首を下げてまた上げるという二度の操作が必要とされるのです。だから，高度は高すぎるより低すぎる方がらくなのです。

⑨画面に着陸のガイドが表示されたら，スロットル〔A〕でパワーを落としてください。このタイミングは多少ずれても大丈夫です。同時に，ピッチ角表示計から目を離さず，10mになったら操縦桿を手前に引いて機首を0度／10度の範囲で上げてください。機種によって反応に差があるので，自分のマシンの反応する感じをよくつかむことも必要です。反応が良すぎて10度を越すと接地せずに上昇することになるのはおわかりですね。

⑩接地に成功したらよほどきわどい着陸をしていない限り，なにもする必要はありません。画面右の ALT（気圧高度計）が0を示し，左の対気速度計の数字が下がってきます。あとは自然に停止するのを待つだけです。最後に COMPLETEが表示され，画面が変わって今，飛んできたコースが表示され，採点されます。

※以上が無風状態での操縦法です。しかし，風力1を選んだ場合は風に流された機を修正する操作が加わってきますが，BOEING 747＋風力1の場合はそんなに風の影響を受けないので，以下の操作は必要がないかもしれません。

## ★コースの修正

風力0を選んだ場合は，この操作は不要です。しかし，風力1以上を選び，風に流された場合は以下のようにコースを修正する必要が生じます。かなり強い風の場合はエルロンとラダーを使って修正するのですが，なれないうちはエルロンだけにしましょう。では，次の要点を理解してください。

コースの修正に使うエルロンは翼の傾きを変える動翼です。傾きを変えることによって飛行機は旋回するのです。曲がる時には必ず翼が傾き，そして，その傾きを水平にする操作を必要とします。つまり，エルロンを切ったら切り返す操作が必要です。また，左に旋回する時は，画面の夜景が右下がりになります。頭で考えると逆に感じる方は，水平なのは自機ではなく夜景の方なのだ，ということを理解してください。

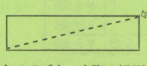
①これだけは守って欲しいのですが，エルロンの操作は動翼表示計を見ながら，少しずつ操作してください。過激な操作をすると大きく旋回して，翼が傾めになったまま立て直してきず HALTする可能性が大きいのです。特に，初心者は一度大きく翼を傾けたらまず元の水平に戻せません。"－－－－－"でエルロンが一段階上下するぐらいで戻して様子を見る，翼が過度に傾いていないことを夜景で確認して，修正がまだ必要なら，再びエルロンを少し切る，といった慎重な操作を行なってください。この操作なら反対のエルロンを切って，翼を水平に戻す必要がないはずですし，風力1程度なら，この修正でなんとか進入コースを保てるはずです。

②フライトがスタートした直後にコースのずれを直しても無意味です。なぜなら，滑走路に接近する間に，またずれるかもしれないし，そうなれば再びコース修正する『冒険』をおかさなくてはならないからです。

③だからといって，滑走路が大きく見えるまで，コースのずれをそのままにしておくのも危険です。接近するにしたがってそのずれは広がってくるし，そうなってからのコース修正は翼をかなり傾けた旋回をしないと無理です。では，いつ修正するのがいいのか？残念ながら，マシンによるスピードとキー反応の差があるため，自分のマシンの体験で学ぶしかありません。ただ，控え目の操作を守っているかぎり，操縦不能に陥る可能性は少ないでしょう。

④風に流されると，滑走路が画面の右（左寄り）に見えるのに，ローカライザ指針では右寄りと表示されて戸惑うことがあります。これは，自機が進入コースに乗れずに通り越して，進入コースから遠ざかっている証拠です。滑走路との距離があれば修正できますが，距離がないと大きな旋回を必要とするのであなたには致命的です。

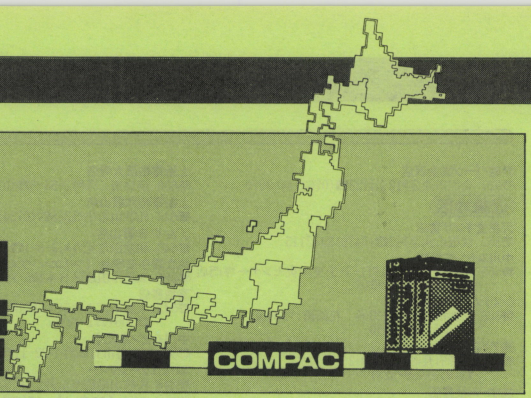
⑤着地に関しては無風の時の注意を守ってください。また，進入コースを少しずれて，下の図のように斜め方向から着地しても，滑走路からはみ出さなければ，着陸できることがあります。ただし，評価点は低くなります。




※以上が初心者向け操縦法のすべてです。実際の操縦と同様にテクニックは飛行時間に比例します。何度もフライトして少しずつ上達するように頑張ってください。

# COMPACのソフトが買えるお店

コムパック・ソフト全国取り扱い店




**I/O, PIO**の新ソフトをより早く，手軽に，読者のみなさまにお届けするコムパックの充実したネットワークの販売網をご利用ください．あなたの街の最寄りの「**COMPAC取り扱い店**」へどうぞ．

## 北海道地区

**マイコンショップメディア旭川**
〒078-11 旭川市2条21丁目右10号☎(0166)33-3300

**そうご電器㈱旭川店**
〒070 旭川市4条7丁目☎(0166)26-2251

**パソコンランド池内**
〒061 札幌市中央区南1条西2丁目㊂池内 B1
☎(011)281-6161内線202

**そうご電器㈱ニューチカ店**
〒060 札幌市中央区大通西3丁目北洋ビル B2
☎(011)221-4133

**そうご電器㈱ YES 店**
〒060 札幌市中央区南2条西3丁目☎(011)241-2501

**紀伊國屋書店札幌店**
〒060 札幌市中央区南一条1丁目14-2第2有楽ビル
☎(011)231-2131

**そうご電器㈱岩見沢店**
〒068 岩見沢市4条西3丁目☎(0126)22-2300

**そうご電器㈱苫小牧店**
〒053 苫小牧市王子町3丁目☎(0144)35-2151

**そうご電器㈱さいか店**
〒040 函館市松風町9番1号☎(0138)27-2551

## 東北地区

**電技パーツ青森店**
〒030 青森市中央1-2-15☎(0177)77-4141

**電巧堂しんまちプラザ**
〒030 青森市新町2-6-26☎(0177)23-2356

**電技パーツ八戸店**
〒031 八戸市城下4-10-3☎(0178)43-7034

**電巧堂むつ**
〒035 むつ市柳町1-2-14☎(0175)22-4121

**電巧堂弘前代官町**
〒036 弘前市代官町3-1☎(0172)34-2606

**電巧堂秋田本店**
〒010 秋田市中通2-4-23☎(0188)34-3151

**電巧堂秋北中央**
〒017 大館市御成町2-6-1☎(0186)49-7161

**電巧堂山形七日町本店**
990 山形市七日町2-1-6☎(0236)23-1055

**㈱庄子デンキ石巻バイパス店**
〒986 石巻市東中里3-2-5☎(0225)93-3211

**㈱庄子デンキ山形本店**
〒990 山形県山形市七日町2-7-43☎(0236)42-1222

**㈱庄子デンキ寒河江店**
〒991 山形県寒河江市西根字石川西255-2
☎(02378)6-0131

**㈱庄子デンキコンピュータ中央店**
〒980 宮城県仙台市一番町3-6-5☎(0222)24-5591

**新庄 CQ センター**
〒996 山形県新庄市小田島町5-53☎(02332)3-1586

**㈱庄子デンキ粉又駅前店**
〒960 福島県福島市栄町7-31☎(0245)21-2011

**いわきマイコンショップ**
〒970 いわき市平字立町86☎(0246)23-0513

## 信越地区

**コスモス新潟**
〒950 新潟市花園1-6-30大幸ビル1F
☎(0252)41-5721

**新潟紀伊國屋書店**
〒950 新潟市万代町1-3-30万代シテー
☎(0252)41-5281

**東京石丸電気㈱新潟店**
〒950 新潟市東大通1-8-32☎(0252)43-1400

**大阪屋書店**
〒940 長岡市大手通り2丁目☎(0258)32-0332

**ブックセンター長岡**
〒940 長岡市台町1-6-11長岡ビル駅2F
☎(0258)36-1360

**ブックスロクサン**
〒390 松本市深志1-2-11昭和ビル☎(0263)35-5555

**中込電気商会**
〒400 甲府市丸の内2-4-20☎(0552)24-5431

**ダイイチファミリコ**
〒400 甲府市北口2丁目9-11☎(0552)51-4511

**エイムシステムズ**
〒400 甲府市住吉5-6-31☎(0552)32-1451

**システムイン信州**
〒380 長野市南石堂町1282アサヒオーディオ2F
☎(0262)27-6136

**アサヒ電子部品**
〒380 長野市栗田859☎(0262)26-7045

**ポピーショップ丸信**
〒392 諏訪市末広6-12☎(02665)2-3287

**マイコンショップ諏訪**
〒391 長野県茅野市塚原1-12-6☎(0266)73-2900

## 関東地区

**たけのうち電器（システムハウス P & C）**
〒378 沼田市東原新町1820-7☎(0278)2-3653

**民生電気㈱**
〒370 高崎市問屋町2-4-5☎(0273)61-4540

**㈱クリマテンキセンター**
〒371 前橋市本町1-2-21☎(0272)32-0110

**福岡無線**
〒350 川越市連雀町3-2☎(0492)22-0362

**ダイイチ上尾中央店**
〒362 上尾市大字川字台つじ284-3
☎(0847)81-7111

**ダイイチキンカ堂熊谷店**
〒360 埼玉県熊谷市筑波1-31☎(0485)23-8626

**パソコンショップ CARC**
〒360 熊谷市弥生町2-47村岡ビル1F
☎(0485)75-4432

**㈱トヨムラ宇都宮店**
〒321 宇都宮市宿郷町365-7☎(0286)36-5315

**なみき書店**
〒314-02 茨城県鹿島郡神栖町知手南部団地55
☎(02999)6-6040

**㈱川又書店**
〒310 水戸市泉町2-2-31☎(0292)24-2047

**㈱ MDS**
〒243 厚木市中町3-4-4くまぎりビル
☎(0462)24-5725

**アイテム**
〒251 神奈川県藤沢市南藤沢8-1-202日の出ビル
☎(0466)27-1625

**鎌倉書店**
〒247 鎌倉市大船1-24-1☎(0467)46-2619

**ウエムラ・オーディオ**
〒250 小田原市城内2-21☎(0465)23-3591

**ラオックス㈱厚木店**
〒243 厚木市中町4-16-6☎(0462)22-2722

**ヤマギワ横浜店**
〒231 横浜市中区羽衣町2-5☎(045)261-2111

**㈱トヨムラ横浜店**
〒231 横浜市中区松影町1-3-7エジソンプラザ
☎(045)641-7741

**㈱ダイオー**
〒227 横浜市緑区あざみ野1-7-1☎(045)901-5462

**中本無線**
〒220-01 神奈川県津久井郡城山町川尻1007
☎(0427)82-5774

**ビブレ海老名マイコンランド**
〒243 海老名市国分字関免100☎(0462)32-7777

**石丸電気マイコンセンター**
〒101 東京都千代田区外神田1-4-21
☎(03)255-3111

**小沼電気商会**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館6F
☎(03)251-2311

**ヤマギワ玉川店**
〒158 東京都世田谷区玉川3-17-1玉川高島屋 S・C
南館5F ☎(03)709-2222 内線2506

**ヤマギワテクニカ店**
〒101 千代田区外神田4-3-1☎(03)253-0121

**水谷電機工業㈱**
〒101 千代田区外神田1-15-6☎(03)253-4341

**真光無線㈱**
〒101 千代田区外神田1-15-16秋葉原ラジオ会館7F
☎(03)253-5085

**シスペック㈱ラジ館 1 号店**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館4F
☎(03)257-6341

**第一家庭電器マイコン相談室**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館6F
☎(03)253-7948

**角田無線電気パーツガーデン**
〒101 千代田区外神田3-13-8 3F☎(03)253-8121

**シントク電気**
〒101 千代田区外神田1-10-9☎(03)255-0271

**ヒロムセンパーツセンター 3 号店**
〒101 千代田区外神田1-10-5☎(03)255-2211

**シスペック㈱ラジ館コーヨー店**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館
☎(03)255-6504

**富士音響**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館7F
☎(03)255-7820

**亜土電子**
〒101 千代田区外神田2-2-1ビルディング ADO
☎(03)255-9515

**九十九電気 7 号店**
〒101 千代田区外神田1-9-9☎(03)253-4199

**㈱コム**
〒101 千代田区外神田佐久間町1-8-4ニュー千代田ビル
☎(03)251-8951

**ヤマギワソフトショップ**
〒101 東京都千代田区外神田4-2-9☎(03)253-2111

**ミナミ電気㈱**
〒101 千代田区外神田4-3-3☎(03)255-3730

**ロケット3号店**
〒101 千代田区外神田1-4-6☎(03)257-0345

**ジャスコ CVA 秋葉原店**
〒101 千代田区外神田4-4-2☎(03)258-3711

**ロケット本店**
〒101 千代田区外神田佐久間1-14-1
☎(03)257-0606

**電気のナカウラ**
〒101 千代田区外神田1-12-1☎(03)257-2522

**ロケット 5 号店**
〒101 千代田区外神田4-3-2☎(03)251-2051

**Bit-INN TOKYO システムセンター**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館7F
☎(03)255-4006

**㈱トヨムラ TMD システムズ秋葉**
〒101 千代田区外神田4-4-1北原ビル2F
☎(03)253-5754

**ヤマギワ本店**
〒101 千代田区外神田4-1-1☎(03)253-2111

**大洋無線**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館

**サトー無線**
〒101 千代田区外神田1-15-16ラジオ会館

**マイクロコンピュータ SHINKO**
〒101 千代田区神田佐久間町1-8-4ニュー千代田ビル
1F☎(03)251-1523

**協栄電気㈱**
〒101 千代田区外神田1-15-16（ラジオ会館）

**ロケット 2 号店**
〒101 千代田区外神田1-15-9秋葉ファイブビル

**ラオックス本店**
〒101 千代田区外神田1-2-9☎(03)253-7111

**ラオックスサウンドショップ**
〒101 千代田区外神田1-15-3☎(03)253-7111

**J & P 渋谷店**
〒150 渋谷区道玄坂2-28-4☎(03)496-4141

**㈱オムロン・マイコン・システムズ**
〒104 中央区銀座1-8-21☎(03)535-3381代

**丸善無線電機株式会社**
〒110 東京都台東区上野5-8-11
☎(03)836-4911

**平安堂書店**
〒124 葛飾区新小岩1-48-1☎(03)655-5988

**フリータイム㈱**
〒144 大田区西蒲田6-37-8（蒲田エレクトロプラザ
2 階）☎(03)739-2911

**セキグチ・デンキ**
〒210 川崎市駅前本町5-3☎(044)244-5421

**コンピュータサービス新宿店**
〒160 新宿区西新宿1-12-18☎(03)342-1901

**YDK システムセンター**
〒160 新宿区西新宿2-4-1新宿 NS ビル1F
☎(03)342-2441

**ラオックス㈱新宿店**
〒160 新宿区新宿3-15-16ラオックスビル4F
☎(03)354-8571

**comica 西荻窪店**
〒167 杉並区西荻南3-14-7☎(03)334-6311

**西武百貨店マイコンフォーラム（9F）**
〒171 豊島区南池袋1-28-1☎(03)981-0111

**㈱ロケット西台店**
〒174 板橋区蓮根3-9-12☎(03)967-7111

**ラオックス㈱吉祥寺店**
〒180 武蔵野市吉祥寺本町1-20-3パーキングプラザ内
2F☎(0422)21-3471

**ヒマワリ電化**
〒190-12 武蔵村山市大南2-47-19☎(0425)64-8165

**上新電機㈱たちかわ店**
〒190 立川市幸町4-39-1☎(0425)36-4141

**㈱ムラウチ電気**
〒192 八王子市大和田町5-1-21☎(0426)42-6211

**くまざわ書店本店**
〒192 八王子市旭町2-13☎(0426)25-1201

**J & P 八王子そごう店**
〒192 八王子市旭町1-1八王子そごう7階
☎(0426)26-4141

**東急ハンズ町田店**
〒194 町田市原町田4-1-17（ダイヤルイン）
☎(0427)28-2608

**久美堂**
〒194 町田市原町田6-11-10☎(0427)22-2021・3445

**J & P 町田店**
〒194 町田市森野1-39-16☎(0427)23-1313

**上新電機㈱みたか店**
〒181 東京都三鷹市野崎100☎(0422)31-6251

## 東海地区

**浜松マイコンセンター**
〒430 浜松市寺島町397☎(0534)53-2762

**システムイン吉野**
〒426 静岡県藤枝市田沼2-12-44☎(0546)36-0630

**マイコンセンターウエノ**
〒420 静岡市鷹匠3丁目14-16コハラビル6F
☎(0542)47-6211

**㈱すみやパソコンアイランド（沼津店）**
〒410 沼津市共栄町19-5☎(0559)22-6500

**㈱すみやパソコンアイランド**
〒420 静岡市七間町7-3☎(0542)55-8819

**カトー無線パーツ㈱電気館5F パーツセンター**
〒460 名古屋市中区栄3-32-28☎(052)262-6471

**Bit-INN NAGOYA（萩原電気株式会社）**
〒460 名古屋市中区大須4-11-5杏林殖産ビル2F
☎(052)263-0971

**パーソナルコンピュータデルタ**
〒460 名古屋市中区大須3-30-86ラジオセンターアメ横
共同ビル1F☎(052)263-1607

**㈱トヨムラ名古屋店**
〒460 名古屋市中区大須3-30-86ラジオセンターアメ横
共同ビル2F☎(052)263-1660

**橋本合名会社**
〒460 名古屋市中区錦3-2-24☎(052)971-0920

**シスペック㈱名古屋 1 号店**
〒460 名古屋市中区大須3-30-86ラジオセンターアメ横
共同ビル☎(052)263-1629

**㈱三洋堂書店パソコンショップシグマ**
〒460 名古屋市中区大須3-30-37☎(052)251-8334

**㈱栄電社テクノ**
〒450 名古屋市中村区名駅4-23-11☎(052)581-1231

**アダチムセン**
〒500 岐阜市金町7-8☎(0582)65-3378

**フューチャーイン岐阜**
〒500 岐阜市金宝町2-6森麻ビル2F
☎(0582)66-5911

**岐阜マイコンセンター**
〒500 岐阜市鹿島町8-43錦声ビル2F
☎(0582)51-6338

**小川無線商会**
〒503 岐阜県大垣市宮町2-29☎(0584)78-6387

**カネダ電気**
〒504 各務原市蘇原三柿野2☎(0583)89-2288

**理工産業㈱**
〒510 四日市市九城町4-20☎(0593)51-1651

**マイクロキャビン**
〒510 四日市市三栄町2-13タカラビル5F
☎(0593)51-6482

**ジャスコ CVA 四日市店**
〒510 四日市諏訪栄町6-2ジャスコ四日市店 R-4
☎(0593)51-1111(243)

## 北陸地区

**インパルス**
〒930 富山市五番町4-10西野ビル内
☎(0764)91-2212

**ウスキ**
〒930 富山市総曲輪3丁目6-3☎(0764)31-4181

**マイコン・プラザ・フジイ**
〒930 富山市音羽町2丁目5-15☎(0764)91-3887

**ソフトステーション**
〒930 富山市旅籠町6-5☎(0764)91-5059

**北陸マイクロコンピュータ販売㈱**
〒920 金沢市此花町11-22中川ビル2F
☎(0762)21-3021

**IO データ機器㈱**
〒920 金沢市高岡町7-22☎(0762)21-4812

**無線パーツ㈱富山店**
〒930-11 富山市布瀬町2区759-4☎(0764)21-6822

**無線パーツ㈱高岡店**
〒933 高岡市永楽町2-4☎(0766)25-6822

次頁へ

無線パーツ㈱金沢店
〒921 金沢市西泉町2丁目28☎(0762)44-3070

## 近畿地区

天晨堂ギンザ書店
〒552 彦根市銀座町2☎(0479)24-2115
中川ムセン千里店
〒565 豊中市新千里東町1-3(千里中央センター専門店街)☎(06)832-9516
システムハウス洛北
〒606 京都市左京区白川通　花園橋バス停北
☎(075)722-7100
㈱アドコム電子
〒617 京都府長岡京市開田2-13-13
☎(075)939-5231
㈱オーム社書店
〒604 京都市中京区河原町4条上ル
☎(075)221-0280
高島屋京都店
〒600 京都市下京区四条河原町☎(075)221-8811
J & P 京都寺町店
〒600 京都市下京区寺町門仏光寺下恵美寿乃町5-4-9
☎(075)341-3571
中川ムセン日本橋中店
〒556 大阪市浪速区日本橋4-10-4☎(06)643-2850
二宮無線エレランド
〒556 大阪市浪速区日本橋5-6-19☎(06)632-2038
二宮無線電機商会日本橋本店
〒556 大阪市浪速区日本橋4-11-4☎(06)643-2031
KON
〒536 大阪市城東区永田4-15-24☎(06)962-2485
上新電機日本橋1ばん館
〒556 大阪市浪速区日本橋5-1-11☎(06)644-1813
上新電機日本橋3ばん館
〒556 大阪市浪速区日本橋3-7-5☎(06)644-1713
上新電機日本橋5ばん館
〒556 大阪市浪速区日本橋4-12-4☎(06)644-1513
J & P テクノランド
〒556 大阪市浪速区日本橋5-6-7☎(06)644-1413
J & P メディアランド
〒556 大阪市浪速区日本橋4-57-1☎(06)644-1613
上新電機阪急三番街店
〒530 大阪市北区芝田1-1-3☎(06)372-6912
上新電機ながよし店
〒547 大阪市平野区長吉出戸6-14-32
☎(06)790-8401
上新電機泉北バンジョ店
〒590-01 大阪府堺市茶山台1-3-1☎(0722)93-7001
上新電機いずみふちゅう店
〒595 大阪府泉大津市豊中92-3☎(0725)44-5577
上新電機さしわだ店
〒596 大阪府岸和田市土生町2415-3
☎(0724)37-1021
上新電機すみのどう店
〒577 大東市赤井3-1-2☎(0720)75-1055
上新電機ねやがわ店
〒572 大阪府寝屋川市緑町4-20☎(0720)34-1166
上新電機くずは
〒573 大阪府枚方市楠葉花園町15-2☎(0720)56-7295
J & P 高槻店
〒569 大阪府高槻市高槻町11-16☎(0726)85-1212
上新電機いばらぎ店
〒567 大阪府茨木市双葉町2-18☎(0762)32-8741
上新電機たかつき店
〒569 大阪府高槻市北園町18-5☎(0726)85-1991
上新電機せっとんだ店
〒569 大阪府高槻市大畑町24-10☎(0726)93-7521
上新電機江坂店
〒564 大阪府吹田市豊津町14-9☎(06)385-5454
J & P 千里中央店
〒565 大阪府豊中市新千里東町1-3-204
☎(06)834-4141
上新電機にしのみや店
〒662 兵庫県西宮市河原町5-11☎(0798)71-1171
J & P 姫路店
〒670 兵庫県姫路市東延末1-1住友生命姫路南ビル1F
☎(0792)22-1221
星雲社 C-SPACE 三宮店
〒650 神戸市中央区三宮町1-5-8せいでん三宮本店6F☎(078)391-8171
星雲社 C-SPACE 姫路店
〒670 兵庫県姫路市駅前町338番地
☎(0792)88-1717
タクト
〒611 京都府宇治市小倉町南浦30-114
☎(0774)20-0784
上新電機奈良店
〒630 奈良市三条町478-1☎(0742)24-3831
上新電機がくえん北店
〒631 奈良市学園北1-8-10☎(0742)43-1361
上新電機がくえん南店
〒631 奈良市学園大和町2-110-3☎(0742)46-1281
上新電機西大寺店
〒630 奈良市二条町2-54-3☎(0742)34-7965
上新電機和歌山店
〒640 和歌山市中島368☎(0734)25-1414
J & P 和歌山店
〒640 和歌山市元寺町4-8-1☎(0734)28-1441
共立電子産業㈱(シリコンハウス共立)
〒566 大阪市浪速区日本橋5-7-19☎(06)644-4446
高坂書店
〒543 大阪市天王寺区下味原町1-20
☎(06)771-8246
中川ムセン泉北店
〒590-01 堺市竹城台3-22-11☎(0722)91-3325
コンピュターシティー
〒648 和歌山県橋本市御幸辻237☎(0763)7-2507
㈱マーベルマイクロコンピュータ(コスモス明石)
〒673 明石市西明市南町1-10-13☎(078)923-5536

## 中国地区

IC ランド阿部商店
〒713 岡山県倉敷市玉島1367☎(08652)2-3488
ベストマイコン岡山
〒700 岡山市中山下1-10-12(ジョリービル3F)
☎(0862)23-7107
OEC 岡山
〒700 岡山市表町1-1-15☎(0862)31-7799
ダイイチ岡山店
〒700 岡山市中山下1丁目8-15☎(0862)32-6511
ダイイチ青江店
〒700 岡山市青江町525-8☎(0862)25-1911
ビブレ岡山マイコンランド
〒700 岡山市幸町1-23☎(0862)32-8888内(808～9)
ダイイチ玉野店
〒706 岡山県玉野市宇野8丁目3252-1
☎(0863)32-3111
ダイイチ倉敷店
〒710 岡山県倉敷市笹沖字しお田1209-1
☎(0864)22-2011
ダイイチ玉島店
〒710-02 岡山県倉敷市玉島爪崎497-1
☎(08652)6-7331
CQ 水島
〒712 倉敷市連島3-2-22☎(0864)48-9548
ダイイチ笠岡店
〒714 岡山県笠岡市笠岡字大礎106-13
☎(08656)3-1201
ダイイチ津山店
〒708 岡山県津山市川崎158-4☎(08682)6-5111
ダイイチ総社店
〒719-11 岡山県総社市真壁字築地の内33-1
☎(08669)3-6262
ダイイチ井原店
〒715 岡山県井原市笹賀町柳坪1491-1
☎(08666)7-2828
OEC 福山天満屋
〒720 福山市元町12-1(6F)☎(0849)27-2705
ダイイチ福山店
〒720 広島県福山市三の丸町6-8☎(0849)23-1566
ダイイチ東福山店
〒720-01 広島県福山市春日町1丁目236
☎(0849)43-9811
マイコンプラザ ショウエイ
〒721 広島県福山市東深津町2-104-1
☎(0849)24-7122
ダイイチ松屋
〒725 広島県竹原市竹原町中堀1381-1
☎(08462)2-6111
ダイイチ尾道店
〒722 広島県尾道市天満町15-16☎(0848)23-2128
ダイイチ三次店
〒728 広島県三次市十日市町字野ヒリ1080
☎(08246)3-6121
ダイイチ備後府中店
〒729-31 広島県府中市中須サワヤ701-1
☎(0847)51-5111
シナプス1(ワン)
〒730 広島市中区八丁堀8番12号(今元ビル3F)
☎(082)228-1230
コスモス広島(アーバン電子)
〒730 広島市中区大手町1-1-23☎(0822)46-0993
フタバ図書
〒730 広島市中区堀川町6-18☎(082)248-3888
松本無線パーツ部
〒730 広島市中区銀山町2-6☎(082)277-4422
北辰映電㈱
〒730 広島市中区上幟六番4号☎(082)228-2783
ダイイチ本店
〒730 広島市中区紙屋町2-1-18☎(082)247-5111
ダイイチ可部店
〒731-02 広島市安佐北区可部町大字中野379-1
☎(08266)4-2345
ダイイチ古市店
〒731-01 広島市安佐南区安古町中須563
☎(082)877-7111
OA センターヒロケン
〒733 広島市中区十日市町1-1-9☎(082)294-0707
ダイイチ西条店
〒724 東広島市西条朝日町12-31☎(0824)23-3211
ダイイチ呉店
〒737 広島県呉市本通り4-8-7☎(0823)21-4931
浜中電機
〒737-11 広島県呉市警固屋町3-2-12
☎(0823)28-0620
ダイイチ三原店
〒732 広島県三原市城町10-13☎(08486)3-4547
ダイイチ大竹店
〒739-06 広島県大竹市油見町3-770
☎(08275)2-5285
ダイイチ岩国店
〒740 山口県岩国市麻里布町6-6-8
☎(0827)21-2111
ダイイチ佐藤電器
〒740 山口県岩国市麻里布町3丁目20-26
☎(0827)22-1171
ダイイチ柳井店
〒742 山口県柳井市大字古関作字西沖割896-2
☎(0820)22-5111
エノモト電子
〒754 山口県徳山市西辻5762☎(0834)31-1725
ダイイチ徳山店
〒745 山口県徳山市平和通92-40☎(0834)21-1590
キーボード
〒747 山口県防府市栄町1-9-2☎(0835)38-2880
防府パソコンセンター
〒746 山口県防府市中央町4-9☎(0835)23-8117
京屋書店
〒755 山口県宇部市松島町16-25
☎(0836)31-2323代
ダイイチ防府店
〒747 山口県防府市大字西佐波令字仁井令境1965-3
☎(0835)24-5521
ダイイチ山口店
〒753 山口市葵町1丁目259☎(0839)23-3111
ダイイチマルデン店
〒682 鳥取県倉吉市昭和町492-3☎(0858)22-2141
ダイイチ米子店
〒683 鳥取県米子市角盤町3-77☎(0859)33-7211
ダイイチ松江店
〒690 島根県松江市殿町392☎(0852)23-8611
ダイイチ旭浜田店
〒697 島根県浜田市田町760-7☎(0855)23-5252
ダイイチ大田店
〒694 島根県大田市大田町大田字山崎口1259-1
☎(0854)82-5001
ダイイチ益田店
〒698 島根県益田市乙吉町イ88-1☎(0856)23-5111

## 四国地区

コンピュータ・プラザ高松
〒761-01 香川県高松市屋島西町1464
☎(0878)43-1304
IC ランド ニッショウ
〒760 香川県高松市親光通2-6-25☎(0878)34-7173
㈱オフィスリビング社
〒760 香川県高松市標林町1丁目16-21
☎(0878)61-7111
山菱電子販売㈱
〒770 徳島市助任橋1-22三胃水ビル2F
☎(0866)23-7183
ビコム徳島
〒770 徳島市東大工町3-24☎(0886)26-0001
メルバ高知
〒780 高知市北川添45-3☎(0888)83-1612
高知マイコンセンター
〒780 高知市南御座9-6礼場☎(0888)84-3750
ビコム高知
〒780 高知市堺町2-26☎(0888)22-8811
電子興業
〒780 高知県高知市中須賀1222番地
☎(0888)22-0916
ビコム松山
〒790 松山市小坂3-4-5☎(0899)33-6006
ダイイチ松山店
〒790 松山市宮田町188-1☎(0899)33-2311
㈱ディジック(松山マイコンセンター)
〒790 松山市錦町2-30玉井ビル1F☎(0899)41-6270
ダイイチ南松山
〒790 松山市朝生田市100-8☎(0899)33-3611
デジック興安
〒792 新居浜市新須賀町2-2-18☎(0897)34-8286
㈱ディジック(松山マイコンセンター)
〒790 松山市本町6丁目6-7ロータリー本町104号
☎(0899)24-0914
STK 今治本店
〒794 今治市南大門町1-1-15☎(0898)32-5555
denKen
〒798 宇和島市鴨島町4-20☎(0895)24-5131
ダイイチ高松
〒760 高松市木太町字東浜2709-1☎(0878)32-2181

## 九州地区

ベストマイコン小倉
〒802 北九州市小倉北区魚町2-217
☎(093)551-6281
デオニー小倉店
〒802 北九州市小倉北区馬借1丁目
☎(093)551-6339
ベストマイコン黒崎
〒806 北九州市八幡西区熊手町2-3-20☎(093)621-3541
カホ無線黒崎そごうエレホビー
〒806 北九州市八幡西区黒崎1-1(そごうビル6F)
☎(093)641-7080
ベストマイコン福岡本店
〒810 福岡市中央区天神1-9-28(7F)
☎(092)781-7131
ビブレ21
〒810 福岡市中央区天神1丁目11-1
☎(092)711-1021
カホ無線福岡本店
〒810 福岡市中央区天神2-4-27☎((092)714-5155
日米電子マイコンショップ
〒810 福岡市中央区白金1-13-10☎(092)531-4833
カホ無線
〒810 福岡市中央区天神2-4-27☎(092)712-4949
㈱マイクロリサーチ
〒812 福岡市博多区美野島3-22-40第一大谷ビル
☎(092)471-7791
カホ無線飯塚 B 館
〒820 飯塚市吉原町7-25☎(09482)2-1588
ベストマイコン久留米
〒830 久留米市東町字三角☎(0942)34-2944
カホ無線大牟田
〒836 大牟田市栄町2-16☎(0944)52-4367
ベストマイコン長崎新地
〒850 長崎市新地町1-1☎(0958)28-1333
松藤産業銀座通本店
〒860 熊本市下通り1-9-1☎(096)354-9111
ベストマイコン熊本銀座通り
〒860 熊本市下通り1-9-4☎(096)355-1351
松藤産業東バイパス
〒862 熊本市保田窪2-12-20☎(096)381-1133
ベストマイコン大分
〒870 大分市中央町2-3-10☎(0975)32-9396
コスモス大分(マイクロサプライ)
〒870 大分市今津留3-16-18中田ビル1F
☎(0975)52-2141
ダイイチダイワ荒田店
〒890 鹿児島市下荒田2-1-1☎(0992)53-3311
㈱エフ・アイ・シー(コスモス鹿児島)
〒890 鹿児島市鴨池2-3-13警備ビル2F
☎(0992)58-2424

## 沖縄地区

㈱興洋電子(システムイン沖縄)
〒900 那覇市泊1-6-4☎(0988)62-0660
沖縄電子㈱
〒901-22 沖縄市宜野湾市大山1531-1
☎(0988)98-3546

■販売店様各位　COMPAC取り扱い商品のお問い合わせは，直接右記の代理店にお願い致します．

株式会社　コムパック
〒151東京都渋谷区代々木1-37-1ぜんらくビル☎(03)375-3401代

COMPAC INC.

## COMPAC代理店・取次店

●マイコンショップ
誠光堂書籍㈱ 〒101千代田区神田神保町1-45 ☎(03)292-8275代
㈱コーサカ 〒543大阪市天王寺区下味原12-5 ☎(06)763-5801
㈱フタバ図書 〒730広島市南区金屋町7-12 ☎(082)264-1121代
㈱ニデコ 〒101千代田区外神田1-3-7 ☎(03)253-0761代
近畿システムサービス㈱〒542大阪市南区日本橋1-17-17住銀日本一ビル☎(06)644-6611
㈱OAアプリケーションズ 〒467名古屋市中区大須3-1-36林・太陽ビル5F ☎(052)251-4881代
㈱ジャパン・ソフト・サービス 〒721福山市引野町2-194 ☎(0849)41-8858
㈱イワキ 〒064札幌市中央区南6条西11-1285-1共済ハウス1F ☎(011)561-0005代
●書店　東販　日販　大阪屋

**新刊・発売中!**

情報処理技術者試験受験者・アセンブラ言語入門者のための

# CAP-X入門〔61年度版〕

**●過去7年間の問題と解説付**

**赤松 徹著 A5判428頁 定価2,500円(〒300円)**

## 62年度からCAP-Xにかわる CASL(キャッスル) の仕様を特別掲載!

毎年4月と10月に行なわれる通産省の『情報処理技術者試験』には15万人以上の受験者があります. 本書で解説しているCAP-Xは仮想マシンCOMP-Xのアセンブリ言語ですが, 命令が12と非常に簡潔なため, 受験者ばかりでなく, これからアセンブリ言語を勉強しようという方にとっても格好の入門用言語といえます.
本書はCAP-Xを徹底解説し, アセンブラを始めようという方に最適の入門書です.

目次


第1章：情報処理技術者試験受験内容
第2章：CAP-Xの各命令の説明
第3章：2種の問題解説
第4章：1種の問題解説
第5章：59年度以降の問題と略解
第6章：CAP-Xのシミュレーション部
第7章：第2章の問題の解答
第8章：FORTRAN, COBOL言語によるCAP-Xシミュレーション
付　録：情報処理技術者試験について
　　：COMETの仕様


**新刊・発売中!**

# 第2種 情報処理技術者 試験問題徹底解説

**●過去12年間の問題と解説付**

**赤松 徹著 A5判612頁**

**定価2,500円(〒300円)**

## CASL(キャッスル)の仕様も特別掲載!

『第2種情報処理技術者試験』はコンピュータの基礎について幅広い知識を要求しています. 本書は試験合格を目指す人のために, 覚えておいて欲しい基礎知識を詳細に解説. 過去の出題を徹底解説することにより, 基礎知識が身につくよう配慮しています.

目次


第1章：ハードウェアの基礎知識
第2章：ソフトウェアの基礎知識
第3章：記述式フローチャートの問題
第4章：午前の選択問題その1
第5章：午前の選択問題その2
第6章：経済に関する問題
第7章：英語に関する問題
第8章：プログラム言語の問題(FORTRAN)
第9章：プログラム言語の問題(COBOL)
第10章：昭和57年度以降の問題
付　録：情報処理技術者試験について/COMP-Xの仕様
　　：COMETの仕様


**既刊・発売中!**

## 速習CAP-X

**赤松 徹著 A5判192頁 定価1,600円(〒250円)**

CAP-Xを短期間でまとめたい人のために, 要点をわかりやすく解説. シャープのCAP-XポケコンPC-1440」に対応.

**工学社**

# 工学社の本

Superシリーズ1

**好評発売中!**

## MZ-2500テクニカル・マニュアル

本書は，MZ-2500に用意されたIOCSの内部ルーチンの使い方から，ハードウェアまでを解説しています．

B5判 160頁 定価2,500円(〒250円)

**IOCS仕様**

IOCSコール/プリンタ，ファイル，キー入力，OPN/文字表示コントロール/グラフィック/RS-232C/RTC/マウス/カセット・コントロール/演算用IOCS使用法

**ハードウェア仕様**

メモリ・コントロールLSI/I/Oコントロール LSI/グラフィック・コントローラ/パワーコントロール/内蔵データレコーダ/4096色パレット・ボード/MZ-2500全回路図

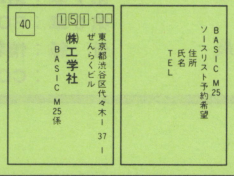
**6月下旬発売予定 予約・受付中!**

## BASIC-M25ソース・リスト

B5判 約400頁 定価4,800円(〒300円)

MZ-2500用のBASIC「BASIC-M25」のソース・リストを出版します．内容が非常に特殊なため，限定販売とさせていただきます．購入希望の方はお手数ですが，ハガキで予約をお申し込みください．

予約，好評受付中
下記の要領でお申し込みください．



工学選書2

**好評発売中!**

## 68000マシン語プログラミング

第1システム(株)村上仁郎著 B5判 272頁 定価2,000円(〒250円)

本書は68000の特徴を把握できるよう，プログラミングの基礎と命令セットを詳細に解説しています．例題&演習形式をとっていて，入門者から学生，技術者，研究者の方まで幅広く学習できるようになっています．

**おもな内容**

1.はじめに 2.68000プログラミングの基礎 68000のレジスタ構成/命令の形式/マシン語への変換他 3.68000の命令セット データ転送命令/算術演算命令/加算命令/乗算命令/比較命令/クリア命令/テスト命令/論理演算命令/テストアンドセット命令/BCD演算命令とマシン語/シフト命令とマシン語/ローテイト命令とマシン語/ビット操作命令とマシン語/分岐命令とマシン語/サブルーチン呼び出し/リターン命令とマシン語/LINK，UNLK命令とマシン語/トラップ発生とマシン語/その他 命令

## PC-9801 活用研究

B5判 336頁
定価2,500円(〒300円)

おもな内容

▶システム編：C-TOOLS/CAP-Xシミュレータ/RP-80で漢字をetc.
▶アプリケーション編：文献検索データベース/家計簿/CADハウジングetc.
▶ゲーム編：F-15イーグル/チェス/The詰将棋.

## Cプログラマーズ ハンドブック

トム・ホーガン著 宇井康隆訳
B5判 272頁
定価1,900円(〒300円)

おもな内容

●プログラムのフォーマットと一般的なデフォルト●データ型と記憶クラス●関係定義●演算子とシンボル●コンパイラ制御行●制御構造●共通stdio.hライブラリ関数．etc.

工学社

# 工学社ポケコン・シリーズ

## ソフトウェア・ライブラリ・シリーズ〈全10巻〉

B5判各定価2,500円(〒300)

1

PC-1211/1210用

●ゲーム：スペースシャトル，ボクシング，DEEP SCAN，撃墜ゲーム，ゴルフゲーム，
●ビジネス：建築計算用，土木計算用，電気計算用，化学計算用，医療事務用，品質管理用，経営管理用，在庫計算用，経理用，他

2

PC-1500用　第1集

●ゲーム：パクパク・マン，アップセット，戦車ゲーム，ポーカーPART 2，神経衰弱，
●ビジネス：技術計算用，建築計算用，土木計算用，測量計算用，データ分析用，栄養士用，書類整理用，顧客管理用，経理用，他

3

PC-1500用　第2集

●ゲーム：日本海海戦，麻雀ゲーム，ベースボール，五目並べ，金庫破り，爆弾ゲーム，
●ビジネス：統計分析用，電気計測用，受注管理用，営業マン用，データ分析用，品質管理用，個人管理用，経理用，他

4

PC-1251/1250用　第1集

●ゲーム：マッド・マックス，いじわる迷路，野球ゲーム，ストレンジ・クライマー，
●ビジネス：機械計算用，測量計算用，電気計算用，建築計算用，生産管理用，品質管理用，データ管理，教員用，投資家用，他

5

PC-1251/1250用 第2集

●ゲーム：平城京エイリアン，カンニングゲーム，重役ゲーム，敵の侵入を阻止せよ，
●ビジネス：建築計算用，土木計測用，化学計算用，電気計算用，在庫管理用，データ管理用，栄養士用，経理用，料金計算用，他

6

PC-1500用　第3集

●ゲーム：ポケット・バックギャモン，地電源突破，軍事将棋，Meteo，ファイアマン
●ビジネス：販売管理用，生産管理用，市場調査用，G・デザイナ用，不動産業用，林業関係者用，印刷営業用，機械技術者用，他

7

PC-1501用

●ゲーム：アクロス・ゲーム，フライト・シミュレーションDC-8LANDING.
●ビジネス：工学計算用，電気計測用，土木計算用，経営管理用，ローン計算用，印刷営業用，体積計算用，教員用，経理用，他

8

PC-1501/1500用

●ゲーム：2次元パズル，ビンゴ・ゲーム，宇宙戦艦ムサシ，ゴルフ・ゲーム PART 4 etc.
●ビジネス：所得税還付請求(58年度版)，統計グラフ，テレフォン・ノート，剛比算定，土積計算，スピーカーの指向性，回帰分析縦横無尽 etc.

9

PC-1261/1260 PC-1245/1251 PC-1255 1401用

●ゲーム：フライト・シミュレーションII，BLACK JACK，サブマリン・コンバット etc.
●ビジネス：見積計算，国民年金計算，賃借対照表，販売分析，住宅ローン，在庫管理，宝くじの自動照合，保険料計算，経営シミュレーション etc.

10

PC-1350用

●ゲーム：ウルトラ・オリンピック，神経衰弱，スロットマシン，オスロ PART 2 etc.
●ビジネス：利回り計算（定期預金），クレジット計算，統計グラフ，給与計算，見積計算，金銭出納帳，株式売買シミュレーションetc.

## ソフトウェア・ライブラリ第2集〈全5巻〉

B5判各定価2,500円(〒300)

1

PC-2500/1350用

おもな内容

●経営自己診断●賃借対照表●販売予測●給与計算●金種計算●減価償却●P-Pn X-R管理図●工程・人工管理表（ガントチャート）●多重回帰●電話番号帳●マージャンゲームetc.

2

PC-1501/1500用

おもな内容

●住所録●販売の予測●気候図の作成●惑星の位置計算●カレンダー●カセット・インデックス●GLOVE（地球）●家計簿●タイム・トライアル●スーパーGOLF●すろっとマシンetc.

3

PC-1246/1251/1261用

おもな内容

●スロットマシン●入りロは何処だ！●ローン返済計画●得意先別売値表示●パターンエディタ●統計処理●カセットテープの時間計算●コンピュータトラベルガイド●万能カレンダーetc.

4

PC-1431/1402/1261/1401用

おもな内容

●10匹版モグラタタキ●ザ・タイピスト●誤差計算●コンプレッサの設計●交点座標計算●文献検索●電話帳●高次方程式の解法●人工衛星の計算●温度換算●歴史暗記事典etc.

5

PC-1450/1350用

おもな内容

●クロソイド曲線●気体の状態方程式●電話帳通信システム●修正移動平均●素因数分解●標準体重●バイオリズム●100m競走●STAR WARS GAME●数合せ●競馬ゲームIIIetc.

## ●ポータブルコンピュータPC-5000 TOOLPLAN™活用集 1,2

B5判各定価2,900円(〒300)

ビジネス用簡易ソフトTOOLPLANを，すぐに仕事に活用するための事例を満載.

★新シリーズ・最新刊発売中

## ソフトウェア・ライブラリ第3集

B5判各定価1,900円(〒300)

1 PC-1247/1261/1246用

おもな内容

バクダン処理ゲーム，ダービーチャンス，出張旅費計算(公務員用)，株式チャート，電話番号，シェイプアップ大作戦，etc.

※前月号の写真は誤りでした。訂正してお詫びいたします.

2 PC-1460用

おもな内容

放送衛星(BS-2)の方位角，クロソイド曲線，暑中見舞い，ABC分析，ガント・チャート，多重折れ線グラフ，FIRE FOX，直感ゲーム，etc.

※前月号の写真は誤りでした。訂正してお詫びいたします.

## BASICソフトウェア集〈全4巻〉

B5判各定価1,900円(〒300)

1 PC-1245

2 PC-1245 1251

3 PC-1401

4 PC-1245/1255 1251/1401

## PC-5000ビジネスソフト〔汎用サブルーチン集〕

B5判288頁定価2,500円(〒300)

PC-5000をビジネスに使いこなす分野のサブルーチンを集大成，それぞれにサンプル・プログラムが併載されています.

■おもな内容

金種計算，配分計算，縦横計算，逆日数計算，行列式，固有値，連立方程式，円グラフ，多重帯グラフ，棒グラフ，秒の時分秒変換，万年カレンダー，バイオリズムetc.

## PC-1401入門から応用まで

A5判258頁定価1,600円(〒250)

ポケコンと関数電卓の機能を持つPC-1401の入門から応用までを解説.

●おもな内容

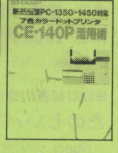
プログラム入門，サブルーチン入門，関数電卓入門，数値計算入門，テクニックあれこれetc.

## PC-5000ポータブルコンピュータ入門

池田純一著　A5判176頁定価2,000円(〒250)

16ビット・ポータブルコンピュータPC-5000の全貌を凝縮. 日本語ワープロ機能，表計算簡易ソフト「ツールプラン」も解説しています.

## SHARP7色カラードットプリンタ CE-140P活用術



B5判136頁　定価1,500円(〒250)

対応機種 PC-1350/1450

おもな内容 CE-140Pとは，CE-140Pの制御，プログラムの基本・作成・応用 etc.

## SHARP4色カラープロッタプリンタ CE-515P大活用

デジタル情報研究会・編著A5判176頁定価1,900円(〒250)

適応機種

PC-1350/2500/1500/1501, PC-5000, MZ-1500/3500/5500/6500, PC-6001/6601/8001/8801/9801, FM-NEW7/77, KING KONG・CF-2000等

おもな内容 ■CE-515Pとは■各コンピュータとの接続方法■グラフの作成■CE-515P応用例 etc.

## PA-500 DBポケコンのすべて

A5判144頁 定価1,500円(〒250)

シャープのDB(データベース)ポケコンPA-500の6大機能（電話帳・住所録・予定表・メモ帳・電卓・ポケコン）とその使い方，応用例などを詳細に解説しています.

## シャープ ポケット・コンピュータ 機械語マニュアル

B5判250頁　定価2,500円(〒300)　5月下旬発売!

対応機種

PC-1245/1250/1251/1255/1260/1261/1350/1401/1402/1440/1450/2500(S)

おもな内容

マシン語概論/コンピュータの基礎知識/マシン語入門/ポケコンのソフトウェア・ハードウェア/マシン語によるプログラム例，etc.

工学社

# 工学社の本

## 単行本

### エスピオナージ
シリコン・バレーで起きた6つの産業スパイ事件を，アメリカ側の立場から描いたノンフィクション．
**ジョン.D.ハラムカ著　山本 真 訳　近日発売**

### インフォマニア
実際にアメリカのパソコン通信のすべてを経験した女性の告白に基づいて書かれた小説．
**E.フェラリーニ著　竹本 隆 訳　A5判336頁**
**定価1,800円(〒300)**

### ダイヤモンド投資教本
ダイヤモンドを投資対象としてとらえダイヤモンドの選択，購入，保管の方法などを中心に書いたダイヤ投資実践の手引き書．
**N. Stein著　萩園浩孝 訳　菊判144頁　定価1,900円(〒250)**

### フォン・ノイマンとウィーナー
現在のコンピュータ社会の生みの親ともいえる2人の科学者の生涯と，研究活動を伝記風にまとめたもの．
**S.J.Heims著　高井信勝監訳　A5判490頁　定価2,900円(〒300)**

## 工学選書シリーズ

### 情報ネットワーク技術
本書は情報技術の2大要素である「コンピュータ技術」と「通信技術」の基礎概念をまとめ，各分野との技術的かかわりを述べています．
**伊藤益敏・広田 修共著　A5判240頁　定価2,000円(〒250)**

### 68000マシン語プログラミング
本書は68000の特徴を把握できるよう，プログラミングの基礎と命令セットを詳細に解説しています．
**村山仁郎著　B5判272頁　定価2,000円(〒250)**

### C言語と周辺制御
基本的なCのプログラミング方法とそのC言語による周辺機器の制御方法，回路の作り方などを解説しています．
**新津 靖・池上皓三著　A5判248頁　定価2,000円(〒250)**

## I/O BOOKS

### CAP-X入門〔61年度版〕
わずか12の命令を覚えるだけでアセンブラが理解できる．アセンブラ入門者向け，過去7年の問題と解説付．
**赤松 徹著　A5判428頁　定価2,500円(〒300)**

### 第2種情報処理技術者試験問題徹底解説〔61年度版〕
第2種情報処理技術者試験を徹底解説．受験者のテキストとして格好の書．過去12年の問題と解説付．
**赤松 徹著　A5判612頁　定価2,500円(〒300)**

### MZ-2500テクニカル・マニュアル
Superシリーズ No.1, MZ-2500の内部ルーチンの使い方から，ハードウェアまでを解説しています．
**B5判160頁　定価2,500円(〒250)**

### たのしいパソコン通信
Superシリーズ No.2, MZ-2500を使ってパソコン通信をするための全ノウハウを掲載しています．
**竹内知子著 那須正夫監修 B5判176頁 定価1,900円(〒250)**

### UNIXハンドブック
米国で著名なコンサルタント，ジーン・イェーツ女史のイェーツ・ベンチャーズがまとめたUNIX関連の情報集．
**イェーツ・ベンチャーズ編著　A5判　近日発売**

### Cプログラマーズ・ハンドブック
C言語に関する重要情報をすべて網羅した，卓上リファレンス・マニュアルの決定版！
**トム・ホーガン著　宇井康隆訳　B5判272頁 定価1,900円(〒300)**

### ビジネス・エリートのためのパソコン通信入門
電話網とパソコンを結び付けたパソコン・データ通信，情報戦争を生き抜くエリート・ビジネスマン必読の1冊．
**那須正夫著　A5判232頁　定価1,900円(〒250)**

### 7色カラードット・プリンタCE-140P活用術
シャープのポータブル・コンピュータ PC-1350/1450対応のプリンタ CE-140P の機能と使い方を詳細に解説．
**B5判136頁　定価1,500円(〒250)**

### BASICによる数学ライブラリ
BASICによる方程式，関数の解法，基本的な作図プログラムを収録．マイコンを数学に利用する方には必携．
**野呂 賢著　B5判176頁　定価2,500円(〒250)**

### 速習CAP-X
CAP-Xの各命令を段階的に確実につかめるように，基本，応用，実践問題の形で記述．"CAP-X入門"と併せて利用．
**赤松 徹著　A5判192頁　定価1,600円(〒250)**

### パソコンでVHDを楽しむ本
本書は，VHDビデオディスクの原理から，パソコンでVHDを楽しむためのノウハウを満載しています．
**日本ビクター 平田渥美著 B5判216頁 定価2,500円(〒250)**

### 日本語dBASE II入門
パソコン用データベース・ソフトの中でも80%以上のシェアを誇る人気ソフト「dBASE II」の日本語版最新バージョンを解説．
**羽田雅子著　A5判216頁　定価1,900円(〒250)**

### コンカレントCP/M入門
マルチユーザー，マルチタスク用に改良したCP/Mを詳細に説明した日本で初めての解説書です．
**斎藤憲彦著　A5判248頁　定価1,900円(〒250)**

### PA-500 DBポケコンのすべて
シャープのDB(データベース)ポケコン PA-500の6大機能とその使い方，応用例などを詳細に解説しています．
**A5判144頁　定価1,500円(〒250)**

### Small-Cハンドブック
CP/M上で動くSmall-C（C言語のサブセット）のC言語とコンパイラについての解説書です．
**J.E.ヘンドリックス著　小野芳彦監訳　A5判272頁**
**定価1,900円(〒250)**

### パソコン通信の本
パソコン・データ通信のノウハウを集結．カプラとケーブルがあれば全国どこへでもつながります．
**横田秀次郎著　A5判200頁　定価1,900円(〒250)**

### PC-1500ポケコン大研究
ポケコン PC-1500 シリーズのすべてがこの1冊にまとまっています．BASICからマシン語までプログラム制作のノウハウを全公開．
**I/O編集部編著　A5判496頁　定価1,900円(〒300)**

### dBASEII入門
パソコン用データベース「dBASEII」を初心者からベテランまで活用できるように，実例とその解説を収録．
**森祐一監修 羽田雅子著 A5判216頁 定価1,900円(〒250)**

### PASCAL入門〔改訂版〕
プログラミング言語 PASCAL を例題・練習問題・問題の3段階の形式で解説．実践的な内容になっています．
**I.R.ウィルソン/A.M.アディマン共著　飯島純一訳**
**A5判208頁　定価1,900円(〒250)**

### カラープロッタプリンタCE-515P大活用
各社・各機種に対応できるシャープ4色カラープロッタプリンタ CE-515P の使い方を，詳細に説明しています．
**デジタル情報研究会編著 A5判176頁　定価1,900円(〒250)**

### 基礎からのC言語入門
いま最も注目されているC言語について基礎から応用までをわかりやすく解説．全体が例題形式で構成されています．
**竹田 仰・大和正信著　A5判336頁　定価2,500円(〒250)**

### ポケコン通信ガイド・ブック
シャープのポケコン PC-1350/2500(S)用シリアルI/Fユニット"レベル・コンバータ CE-130T"によるポケコン通信をマスターするための本です．
**I/O編集部編　B5判216頁　定価1,900円(〒300)**

### MZ-5500/6500テクニカル・マニュアル
マルチウインドウなどの高機能を盛り込んだこのシリーズの持つ高い機能をさらに幅広く活用するための書．
**B5判304頁　定価3,000円(〒300)**

### Z80マシン語入門
本書はマシン語の打ち込み方からアセンブル，動かし方まで完全にサポート，マシン語プログラム作りはこの1冊でOKです．
**武蔵野マイコン・クラブ+I/O Engine Room著**
**A5判320頁　定価1,900円(〒250)**

### OS-9 入門
CPU6809専用のオペレーティング・システム OS-9 を徹底的にわかりやすく解説．
**那須正夫著　A5判224頁　定価1,900円(〒250)**

### WordStar入門
ワードスターは代表的な英文ワープロのアプリケーション・ソフトとして広く世界で使われています．本書はワープロの手引き書として，わかりやすく解説します．
**アーサー・ネイマン著　A5判240頁　定価2,000円(〒250)**

### データはこう読め！〜簡単にわかる多変量解析〜
パソコンを利用した多変量解析の手法を，具体例をあげながら解説．PC88シリーズ，PC98シリーズ，QC-10，HC-20に対応．
**アイ・ビ・シ編著　A5判160頁　定価1,600円(〒250)**

### BASIC入門〜ドラゴンと学ぶプログラミング〜
イラストを豊富に使いBASICを基礎の基礎からわかりやすく，面白く解説．子供から大人まで楽しく学べます．
**ロドニー・ザックス著　B5判200頁　定価1,600円(〒250)**

### 6809マシン語入門
2進数，16進数の基礎から始まり6809CPUの仕組を解説しているほか，実戦的プログラミング・テクニックを説明．6809ファン待望のマシン語入門書です．
**R.ザックス/W.レイビアック共著　A5判396頁**
**定価2,500円(〒300)**

### VisiCalc入門
圧倒的普及率を誇る作表型の簡易言語 VisiCalc（ビジカルク），パソコンを初めて使う人でも使いこなせるよう書かれた VisiCalc 入門書の決定版です．
**ダグラス・ハーガート著　A5判224頁　定価2,000円(〒250)**

### FORTH入門
実用高級言語"FORTH"の基礎から応用までを，適例を掲げながらわかりやすく解説しています．
**レオ・ブロディー著　A5判440頁　定価2,500円(〒300)**

### PC-5000ポータブル・コンピュータ入門
16ビット・ポータブル・コンピュータPC-5000の全貌を凝縮，表計算簡易ソフトTOOLPLANをわかりやすく解説．
**池田純一著　A5判176頁　定価2,000円(〒250)**

### TOOLPLAN™ 活用集[1],[2]
PC-5000用[日本語対応]表計算簡易ソフトTOOL-PLAN™．その使い方から実用例までを満載．
**B5判　各定価2,900円(〒300)**

### PC-1401入門から応用まで
ポケコンとして，関数電卓として，1台で2役の機能を持つ PC-1401の入門から応用までを徹底解説．
**A5判256頁　定価1,600円(〒250)**

### ポータブルコンピュータ ビジネスソフト【PC-5000汎用サブルーチン集】
16ビット・ポータブルコンピュータ PC-5000の多方面に利用できるサブルーチンをこの1冊に収録．
**B5判288頁　定価2,500円(〒300)**

### リレーショナル・データベースの使い方
本書はCP/Mマシンで使えるリレーショナル・データベースGBSを例に挙げ，概念や使い方を具体的に解説します．
**B5判　定価1,500円(〒250)**

### UCSD PASCAL演習
多くのマイコンにインプットされ，いまや標準的 PASCAL となった UCSD PASCAL の開発者 Bowles の名著．
**ケネス.L.ボウルズ著　A5判448頁　定価2,900円(〒300)**

### UNIX入門
ミニコンの標準的なOSとして知られるUNIXの入門書．豊富な実行例と実践的な内容で好評を得ている．
**R.トーマス/J.イェーツ共著　A5判520頁　定価2,900円(〒300)**

### プログラム電卓による土木設計
土木（基礎）の設計に手軽なプログラム電卓（FX-602P）をフルに使うための書．
**佐々木昌訓著　B5判240頁　定価2,800円(〒300)**

### BASICサブルーチン・ハンドブック
サブルーチン化すればビギナーでも楽にプログラミング．役立つサブルーチン実例を満載．
**K.トラクトン著　A5判160頁　定価1,500円(〒250)**

### シャープ ポケット・コンピュータ機械語マニュアル
本書はシャープのポケコンのほとんどの機種を対象にした，ポケコン・マシン語入門者のための入門書．
**B5判250頁　定価2,500円(〒300)　近日発売**

### ソフトウェア・ライブラリ第3集[2]
シャープのポケコン PC-1460のプログラムを約50本掲載しています．数値計算，電子メモ，バイオリズムなど．
**B5判256頁　定価1,900円(〒300)**

### ソフトウェア・ライブラリ第3集[1]
シリーズ第3弾のNo.1は，シャープのポケコン PC-1247/1261/1246用プログラムを全82本掲載しています．
**B5判288頁　定価1,900円(〒300)**

### ソフトウェア・ライブラリ《第2集全5巻》
好評のソフトウェア・ライブラリシリーズの第2集．各号すぐに役立つ実践プログラムが満載されています．
**B5判　各定価2,500円(〒300)**

### ソフトウェア・ライブラリ《第1集全10巻》
ポケット・コンピュータをビジネスに，ゲームに，パーソナル・ユースに使いこなすために欠かせない本．
**B5判　各定価2,500円(〒300)**

### BASICソフトウェア集《全4巻》
「ポケット・コンピュータ友の会」会員のアイデアあふれるポケコン用プログラムを多数収録．
**B5判　各定価1,900円(〒300)**

### HC-20科学技術プログラム集[1],[2]
ハンドヘルド・コンピュータ HC-20を実務・教育・学習などに利用するためのプログラム集です．
**アイ・ビ・シ編　B5判各定価2,500円(〒300)**

## 活用研究シリーズ

### PC-9801活用研究
人気の98シリーズの優れたゲーム・ビジネス・アプリケーションのソフトを多数掲載．Vシリーズにも対応しています．
B5判336頁　定価2,500円(〒300)

### S1活用研究
ミニコン並みのメモリ空間を持つ日立の「MB-S1」を，ソフト・ハードの両面から徹底的に解説しています．
B5判288頁　定価2,500円(〒300)

### MZ-1500活用研究
ハードを詳細に解説しているほか，全回路図，通信プログラム，ゲーム・プログラムを掲載．
B5判314頁　定価2,500円(〒300)

### FM-7/11活用研究 第2集
FM-7/NEW7/77を使う方は，実力のある人が多いのでその要望に応えるべく本誌を構成，内容も多岐に渡る．
B5判320頁　定価2,500円(〒300)

### PC-8801/mkII活用研究
ディスクの応用方法からRS-232C通信の方法，そしてゲーム，PC-8801mk IIの全回路図までを網羅．
B5判336頁　定価2,500円(〒300)

### パソコン・グラフィックス活用研究
XYプロッタ，プロッタ・プリンタにCRT上で作った画像やデータをもとにして出力etc．この1冊でグラフィックスの基礎知識が修得できます．
B5判192頁　定価2,500円(〒300)

### FM-7/11活用研究
FM-7/11版Kコンパイラ，FM-7用OS，tortoise，Prolog/F Ver. 2から，FM-11全回路図，ハード仕様など盛りだくさんの内容．ユーザー必携の1冊．
B5判336頁　定価2,500円(〒300)

### FM-7/8活用研究
FM-7の全回路図，BIOSソース・リストの公開をはじめ貴重な資料やプログラムを満載．ユーザー待望の1冊．
B5判328頁　定価2,500円(〒300)

### PC活用研究(8001/8001mkII/8801)
PC80/mk II/88のシステム，アプリケーションからハードまで幅広い貴重な資料を収録．PCファン座右の書．
B5判320頁　定価2,500円(〒300)

### FM-8活用研究
内部解析やリアルタイム処理への応用．FM-8の探究を目指すファンのための手引書．
B5判354頁　定価2,500円(〒300)

### PC-8001活用研究
パソコン時代の幕明けを飾ったPC-8001．そのソフト開発に必要な情報を満載．
B5判344頁　定価2,500円(〒300)

### ベーシックマスター活用研究
ベーシックマスターL3/Jr.のすべてを公開．プログラム・コンテスト入選作も同時掲載．
B5判332頁　定価2,500円(〒300)

### MZ-80B活用研究
MZ-80Bのハイ・パフォーマンスと柔軟性を活かしたコンパイラ，ビジネス・プログラムなど多数収録．
B5判320頁　定価2,500円(〒300)

### MZ-80活用研究
〝クリーン・コンピュータ〟MZ-80，その特性〝クリーン〟を活かしたアイデアが集結．
B5判344頁　定価1,900円(〒300)

## I/O別冊

### ポケコン・マシン語ブック
シャープのポケコンPCシリーズの内部解析，アセンブラ，逆アセンブラ，コンパイラ，モニタなどを掲載．
B5判350頁　定価2,500円(〒300)

### CP/Mシステムの作り方
いまあるパソコンでCP/Mを動かすには？またコンパイラを作るには？という方のための最高のテキスト．
B5判224頁　定価2,500円(〒300)

### C-MOS ICの使い方
C-MOS ICの入門書だが，デジタルの概念，MOS FETの動作原理などの基礎的なものも解説．デジタルIC，応用システムを学ぼう，設計しようという方に格好の書です．
穴倉博久著　B5判240頁　定価1,900円(〒300)

### ポケコン・マシン語入門
マシン語の初歩から解説．シャープのポケコンPC12シリーズ，PC15シリーズをマシン語レベルで操作するのに必要な情報を満載．ポケコン・ユーザーの必携の書です．
B5判192頁　定価1,900円(〒300)

### PROGRAM CONTEST作品集[1]
第1回「I/Oプログラム・コンテスト」参加作品の中から，特に優秀なものばかりを集めた作品集です．ソース・リストも公開．
B5判296頁　定価2,500円(〒300)

### WICS・BASEプログラム集
整数型インタープリタ，コンパイラを備えた言語WICS．アセンブラBASE，そのソース・リストを全公開．リアル・タイム高速ゲームも併載．MZユーザー待望の1冊．
B5判336頁　定価2,500円(〒300)

### PC-2001プログラム・ライブラリ
ハンドヘルド・コンピュータPC-2001．ビジネスからホビーまで多目的に活用できる本です．カセットと併せてご利用ください．
B5判196頁　定価1,900円(〒250)

### グラフィック・プリンタの使い方
プリンタをリスト・アウトのためだけに使っていた…そんな方にぜひお薦めの1冊．ためになること請け合い．
B5判212頁　定価1,900円(〒300)

### プログラム電卓ゲーム③
ポケコン傑作ゲーム集の第3弾！厳選されたプログラムをお届けします．
A5判　定価1,500円(〒250)

### プログラム電卓ゲーム①,②
この本でポケット・コンピュータがゲーム・マシンに変身(!?)．アイデア溢れるプログラム・ゲーム集．
A5判　各定価1,200円(〒250)

### APPLE and PET[1]
アップル/ペットのユーザーと6502ファンのためのガイドブック．
B5判288頁　各定価2,500円(〒300)

## 徹底研究シリーズ

### パソコン計測・制御の実験と製作
パソコンを使った外部制御・自動制御のソフト・ハードがこの1冊でマスター，話題のマイクロマウスなどの実験・製作の実例を詳解．
B5判244頁　定価1,900円(〒300)

### マイコン・ゲームの本[1],[2],[3],[4],[5]
面白マイコン・ゲームがギュウギュウ詰め，ゲーム好きの君なら，この本を持ってなきゃマニアじゃない(!?)
B5判　各定価1,900円(〒300)

### マイコン・ゲーム徹底研究[2]
SLOTゲーム，野球ゲームなど60編以上収録，あなたをマイコン・ゲームのエキスパートにするプログラム集．
B5判280頁　定価1,900円(〒300)

### マシン語徹底研究
〝マシン語〟はどうもわからない，という人のための入門書．Z80，8080，6800，6502を解説．
B5判310頁　定価1,900円(〒300)

### マイコン・ソフト徹底研究
アセンブラ入門からDOSの作り方までソフトに強くなりたい人には必読の1冊．
B5判304頁　定価1,900円(〒300)

### BASICゲーム徹底研究
Tiny BASICやレベル1 BASICのプログラミングの基礎から応用まで，徹底的に解説しました．
B5判264頁　定価1,900円(〒300)

### マイコン徹底研究
M6800をハードからソフトまで初心者にもわかるようにていねいに解説．マイコンの入門書として大好評！
B5判256頁　定価1,900円(〒300)

## ペーパーウェア・シリーズ

### ペーパーウェアPC-9801〔2〕 8086マシン語入門
マシン語入門からハイ・テクニックを駆使した使いこなしまで，あらゆるレベルの要求に応えることのできる，98ユーザー必携の書．
B5判288頁　定価1,900円(〒300)

### ペーパーウェアPASOPIA〔1〕,〔2〕
第1回，第2回の「PASOPIAプログラム・コンテスト」の入賞・優秀作品をそれぞれ掲載．
B5判　各定価1,600円(〒250)

### ペーパーウェア ベーシックマスター〔1〕
'83年度「ベーシックマスタープログラム・コンテスト」の入選作品を一挙掲載．L3，L3MARK5．Jr.ユーザーには必読の珠玉のプログラム集．
B5判148頁　定価1,600円(〒250)

### ペーパーウェアPC-6001〔1〕
〝BASICコンパイラプログラム・コンテスト〟入選作を一堂に集めたエキサイティング・ゲーム特集号．ソース・リストも全公開．
B5判148頁　定価1,300円(〒250)

### ペーパーウェアPC-9801〔1〕
PC-9801の特徴を活かした日本語データ・ベース，在庫管理，金種計算，給与システムなどオール・ビジネス・プログラム集．PC-8801との共用プログラムも併載．
B5判140頁　定価1,300円(〒250)

### ペーパーウェアFP-1100〔1〕
3Dゴルフ・シミュレーション，ザ・麻雀など面白ゲームの他，エディタ・アセンブラ，内部ルーチンの解析記事，全回路図集などを掲載．
B5判140頁　定価1,300円(〒250)

## CPUシリーズ

### CPU[1],[2],[3],[4],[5]
まったくの入門者にもBASICをわかりやすく解説．FMユーザー以外のビギナーにも必読のシリーズ．OSの話，人工知能の話，ゲーム・プログラムなども入っている．
B5判　各定価650円(〒250)

※小社出版物を通信販売でお求めのお客様は，送料を含めて現金書留で〝工学社営業部〟へお送りください．
また，商品に品切れの場合がありますので，あらかじめお問い合わせください．


2人の天才科学者の生涯
**フォン・ノイマンとウィーナー**
S.J.ハイムズ著
北大助教授 高井信勝監訳
A5判490頁定価2,900円(〒300)
ゲーム理論，核物理学など，現代科学の基礎を創った2人の天才科学者の生涯．

悪徳業者にダマされるな
**ダイヤモンド投資教本**
N.シュテイン著 英連邦宝石学協会認定学会米国宝石学会会員 祇園浩孝訳
菊判144頁定価1,900円(〒250)
ダイヤモンドの「品質」はどのようにして判定されるのか，「価格」はどのようにして決まるのか．豊富なデータで真実に迫る！

# 工学社の本 既刊案内

## C言語関連図書

### Cプログラマーズ・ハンドブック

トム・ホーガン著 宇井康隆訳 B5判272頁 定価1,900円(〒300円)

C言語の特徴は移植性の高さ.
コンパイラや機種に依存しないCプログラムはこうすれば書ける
この1冊でC言語の細部まで効率的に理解できる
本書はC言語に関する重要情報をすべて網羅した,卓上リファレンス・マニュアルの決定版!

おもな内容 ●プログラムのフォーマットと一般的なデフォルト●データ型と記憶クラス●関数定義●演算子とシンボル●コンパイラ制御行●制御構造●共通stdio.h ライブラリ関数. etc.

工学選書

### C言語と周辺制御

東京工業大学精密工学研究所 新津 靖/池上皓三共著
A5判248頁 定価2,000円(〒250円)

### Small-Cハンドブック

J.E.ヘンドリックス著 小野芳彦監訳
A5判272頁 定価1,900円(〒250円)

### 基礎からのC言語入門

長崎総合科学大学 竹田 仰/大和正信著
A5判236頁 定価2,500円(〒250円)

## 活用研究シリーズ

### PC-9801活用研究

B5判336頁 定価2,500円(〒300円)

16ビット・パソコンとして抜群の人気を誇るPC-9801シリーズの優秀ソフトを集大成. 16ビットの処理速度と広いメモリ空間を活かしたゲーム, 実用によって鍛えぬかれたビジネス・アプリケーションやシステム・ソフトなどをこの1冊に凝縮. VF, VMに搭載のCPU, Vシリーズにも対応.

おもな内容 ▶システム編:C-TOOLS/CAP-Xシミュレータ/RP-80で漢字をetc. ▶アプリケーション編:文献検索データベース/家計簿/CADハウジングetc. ▶ゲーム編:F-15イーグル/チェス/The詰将棋.

### S1活用研究

B5判288頁 定価2,500円(〒300円)

### MZ-1500活用研究

B5判314頁 定価2,500円(〒300円)

### 68000マシン語プログラミング

村山仁郎著 B5判272頁 定価2,000円(〒250円)

本書は68000の特徴を把握できるよう,プログラミングの基礎と命令セットを詳細に解説しています.

### Z80マシン語入門

武蔵野マイコン・クラブ+I/O Engine Room著
A5判320頁 定価1,900円(〒250円)

### 6809マシン語入門

R.ザックス/W.レイビアック共著
A5判396頁 定価2,500円(〒300円)

### ポケコン・マシン語ブック

B5判350頁 定価2,500円(〒250円)

おもな内容 BASICコンパイラ/アセンブラ/逆アセンブラ/FM音源カードの製作/PC-1450内部解析/数値計算言語POKEN/ポケコン・プラネタリウム/ミニ・オルガン, etc.

### BASICによる数学ライブラリ

野呂 賢著 B5判176頁
定価2,500円(〒250円)

おもな内容 数直線/正多角形/楕円/極座標/ヒストグラム/投影図/双曲線のグラフ/因数分解/方程式/平方根/二項定理/三角形の解法/シンプソンの公式/得点分布, etc.

### パソコンでVHDを楽しむ本

日本ビクター平田渥美著 B5判216頁
定価2,500円(〒250円)

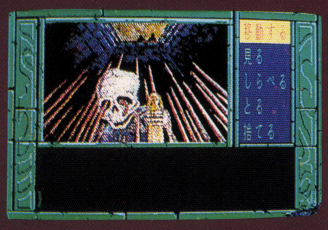
おもな内容 ビデオディスクの歴史/VHDビデオディスク・システムの原理/記録から再生まで/ビデオディスクとコンピュータ/VHD言語/VHDプレイヤとパソコンの接続, etc.

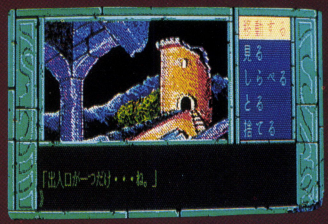
**工学社**

HIGH QUALITY ADVENTURE GAME

# Re-Birth

リ・バース





ことの起りは700年前に建てられた小さな城で、古代バビロニアのものと思われるゾディアック・プレートが発見されてからだ。
それは4000年以上も前に造られたものだった……。

今までにないストーリー展開。画像取り込みと手描きの美しいフルカラーグラフィック使用の本格派アドベンチャーゲームです。入力のわずらわしさを排除するためにテンキーだけでゲームを進めることも可能です。

## 発売開始

PC-8801全シリーズ・X1/turbo(II) 要漢字ROM 2ドライブ専用5FD×4枚組¥7,800

まじめに将棋の勉強をという方へ。強力・多機能・高い操作性の「棋太平」に挑戦してみては!

## 本格将棋 棋太平(きたへい)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 棋太平 | GS 051 | X-1/turbo シリーズ | 5FD ¥6,500 | CZ-800は、要G-RAM カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み ジョイスティック対応 純正マウス対応 |
| | GS 052 | X-1/turbo シリーズ | CT ¥4,500 | |
| | GS 053 | MZ-2200/2000 シリーズ | 5FD ¥6,500 | MZ-2000は、要G-RAM 1,2,3 グリーンモニタ使用可 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダーは、純正品のみ動作確認済み |
| | GS 054 | MZ-2200/2000 シリーズ | CT ¥4,500 | |
| | GS 055 | PC-8801 全シリーズ | 5FD ¥6,500 | カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み アスキーマウス対応 |
| | GS 056 | PC-8801 全シリーズ | CT ¥4,500 | |
| | GS 057 | MZ-2500 | 3.5FD ¥7,000 | カラーモニタ使用 ジョイスティック対応 純正マウス対応 |
| | GS 061 | FM7/77/AV | 3.5FD ¥7,000 | カラーモニタ使用。フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダーは、純正品のみ動作確認済み ジョイスティック対応 純正マウス対応 |
| | GS 062 | FM7/77/AV | 5FD ¥6,500 | |
| | GS 063 | FM7/77/AV | CT ¥4,500 | |

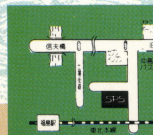
写真はFM用

- マイコンが人間の指す手を覚えて思考ルーチンが成長します。(FD)
- 自由に定跡を登録できる。(FD)
- 対局の棋譜を自由設定できるのでコマ落ち対局、詰め将棋の研究、名人戦などの観戦などが自由にできます。それらのロード・セーブも簡単にできます。

## 只今開発中

## G-Dくん さんでい

★奇想天外!
3Dっぽいハラハラ、ドキドキのリアルタイムゲームです。!!
乞うご期待!!




株マイコンハウス SPS
〒960 福島市太平寺字宮の内5 3☎(0245)45-8777
FAX(0245)45-1804 (GII,GIII)


お求めはお近くの有名マイコンショップで、通信販売をご希望のかたは、商品名、機種名を明記のうえ料金を現金書留で当社までお申し込みください。(送料サービス)

パートナーショップ
キャリーラボ マイクロキャビン

たしかな技術で世界をむすぶ
NEC

C&C コンピュータ アンド コミュニケーション

デザイン&デスクワークがより多彩に。
お求めやすい価格で新登場。

●さまざまな画像データに対応
絵画・写真・図形などA4判サイズまで2階調読取りが可能。

●イメージデータを即座に入力
誰にでも簡単に入力できる、時間とらずの“コピー感覚”入力。

●パソコンへの接続もいたって簡単
イメージデータのとりこみ、編集、図形保存等、
パソコン活用が一層充実。

●便利なメール機能を装備
PC-IN502同士で電話回線を利用すれば、
簡易FAXが可能に。

●プリンタとダイレクトに接続
複写機のようにプリンタ(PCシリーズ用)に直接
プリントアウト。

※対応プリンタ:PC-PR104、PR405、8821、8822、PR201、PR202

NEC
パーソナルコンピュータ
パーソナル
イメージスキャナ
PC-IN502
標準価格 99,800円

●本製品はパソコンにモノクロ画像で入力します。
●中間調表現はできません。

日本電気グループ NECパソコンインフォメーションセンター
東京 ☎03(452)8000 大阪 ☎06(211)9800
※電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。



pio 昭和61年7月号
第3巻第7号 通巻28号 昭和61年7月1日発行(毎月1回1日発行)昭和61年4月22日国鉄首都附録材質承認第七二四号
昭和61年2月12日国鉄首都特別扱承認雑誌第八七九六号 昭和59年7月3日第三種郵便物認可
定価 四八〇円
雑誌17673-7

# pio

1986 7

特集

シューティング☆☆☆ゲームで悪さをぶっとばせ！

スーパーポタコン PC-1600K

工学社